EP 3833
A

16 MAY 1956

煤炭工業

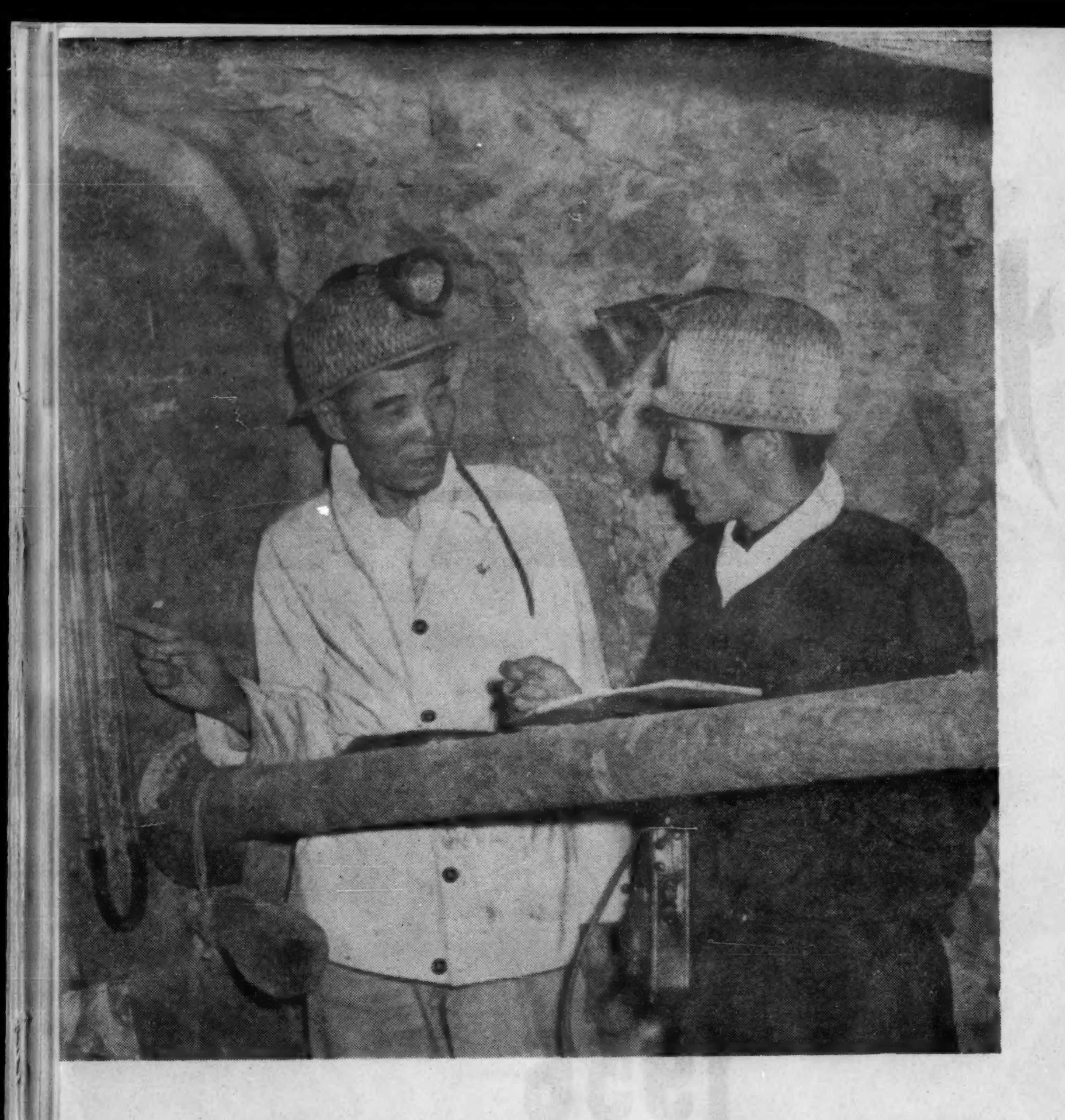
Coal Industry

3 MAY 3
Copy 1960

4

1956

中華人民共和國煤炭工業部編



遼源礦务局青年技術員李志林幾年來創造並改進了清淨器、岩
噴射器、自動水泵、煤塵爆炸試驗器等22件工具；他还設計了岩
廠和洗砂机各一座；大胆試驗成功了瓦斯自然上浮等，对保証坑下
全生產也起了很大作用，为國家創造了大量財富。圖上左为李志林。

（郎琦攝影）

煤炭工業

一九五六年 第四 期

二月十九日出版

目 錄

華人民共和國煤炭工業部關於編制安全技術勞動組織措施計劃的指示 ……………………(2)

(附件)關於編制安全技術組織措施計劃的暫行办法 ……………………(5)

華人民共和國煤炭工業部、中國煤礦工会全國委員会關於進一步開展簽訂勞動保護協議書工作的联合指示 ……………………(3)

建立正常的生產秩序

务局和礦總机械師工作時間的分配 ……………………苏联專家(7)

現正規循环作業的基礎 ……………………韓桥礦試點工作組(8)

長井下办公制 ……………………奎山煤礦(12)

掘進場子实行正規循环作業 ……………………鄭立昭等(14)

產会議 ……………………苏联勞動報社論(17)

☆

作礦务局的安全四化工作 ……………………焦作礦务局(19)

煤炭运輸方面的三項經驗 ……………………供銷局(22)

家集二号井是怎样推行班組經济核算制的 ……………………王乃学等(25)

新礦务局採煤場子試行新的輪休制 ……………………秦本琛(28)

联礦井先進的生產勞動組織形式——綜合工作隊 ……………………張 超(30)

題研究：見煤鑽孔必須做好封閉止水工作 ……………………戴宗傑(32)

法打眼的經驗 ……………………阜新平安建井工程处(33)

質量管理的重點試驗 ……………………淮南礦务局(36)

巷道掘進時使用臨時金屬支架 ……………………王金福(40)

層变化複雜時的巷道布置 ……………………刘貴卿(41)

鋪軌規格尺和水準器 ……………………苏联 别·依·吉莫費耶夫(42)

支架和回柱方法 ……………………黃先徽(43)

高煤炭工業勞動生產率的方法（三） ……………………苏联 Г·巴庫列夫(44)

全國各地的煤田上 ……………………(46)

編輯者 中華人民共和國煤炭工業部

出版者 煤炭工業出版社

地 址：北京市东長安街煤炭工業部

電 話：5.2031 分机 198号

印刷者 北京市印刷一廠

總發行处 邮電部北京邮局

訂購处 全國各地邮局

每月四日·十九日出版·訂閱刊费预付

三個月六 期 1.8元

六個月十二期 3.6元

全 年廿四期 7.2元

每册定價三角

本期印數：10000

中華人民共和國煤炭工業部關於編制

安全技術劳動組織措施計劃的指示

为有計劃地改善職工劳動条件、保護職工安全与健康、提高劳動生產率起見，对各局礦(廠基建公司）編制安全技術劳動保護組織措施計劃（簡称安全技術組織措施計劃），特做如下的示：

1.各局礦（廠、基本建設單位）在編制年度生產計劃和制訂技術組織措施計劃的同時，应独地編制安全技術組織措施計劃。

2.在編制時，必須抓住当前安全技術劳動保護中主要關鍵問題，掌握必需与可能、花錢少效果大的原則。

至於措施的項目範圍、經費來源、編制方法等，可参照關於編制与执行安全技術劳動保護組織措施計劃暫行办法和項目名称表。

3.安全技術組織措施計劃的編制与执行，应由礦長、廠長、經理、總工程師及坑、區、長，車間主任等負其所轄範圍內之全部責任。在編制時必須充分發動羣众討論，吸取羣众意見並在工会主席、劳動保護委員会参加的会議上確定項目，明確設計施工負責單位或人員，規定成期限；經礦長（廠長、經理）批准及基層工会同意後，再報請上級核批。

4.根据上級批准的安全技術組織措施計劃，行政与工会应簽訂劳動保護協議書或合同，以使安全技術組織措施計劃能在羣众支持与監督下貫徹执行。

5.各礦、廠、基建單位編製的安全技術組織措施計劃，行政与工会应簽訂劳動保護協議書除報送上級主管部門外，应同時報送当地劳動行政部門备案，並抄送工会，同時应按規定的办按季塡寫報告書，向各有關方面做执行情况報告。

6.基本建設單位亦应制訂安全技術組織措施計劃，其費用由基本建設工程成本中負担。

7.設計單位应参照安全技術組織措施計劃的暫行办法的精神進行設計。

本办法自一九五六年一月一日起执行，如因技術組織措施計劃已定案且受資金之限制、修時困难太大者，可在已定案的技術組織措施的基礎上与工会簽訂劳動保護協議書或合同。

有關安全技術措施計劃的檢查，希按照一九五六年煤技十一表格式將此部分分別編製上報並註明之。

附件 關於編制安全技術組織措施計劃的暫行办法

一九五六年一月十八日

中華人民共和國煤炭工業部、中國煤礦工会全國委員会

關於進一步開展簽訂勞動保護協議書工作的联合指示

自一九五四年以來，在煤礦系統已陸續地推行了簽訂勞動保護協議書的工作，並且獲得了一成績，有的單位也取得了一些較好的經驗。这些成績和經驗都証实了推行勞動保護協議書是組織协助与監督企業行政作好勞動保護工作最有效的方法之一。但在推行这一工作中也存在多缺點，特別是有些企業領導与工会組織对簽訂協議書的重大意义認識不足，对安全技術組施計劃的編制与執行不加过問，对於目前廠礦企業中勞動保護經費積压、挪用和浪費現象未眞地加以解決，对勞動部与全總的指示沒有認眞研究和貫徹。在已推行簽訂協議書單位中，着嚴重的形式主义偏向，不僅沒有很好地發動羣众，而且工会与行政也未能很好商量研究，有的單位協議書的項目中有百分之七、八十是屬生產工程，使協議書起不到应有作用。

为了扭轉伤亡事故嚴重的現象和合理地使用勞動保護經費，以改善職工勞動条件，各礦务礦与各級工会組織必須共同做好以下幾項工作：

一、省煤礦工会与礦务局、礦區工会必須推動与指導企業行政和基層工会有計劃有步驟地普開展簽訂勞動保護協議書的工作。这一工作的廣泛推行在煤礦系統已具备了条件，即：羣众这样作，國家撥出了專款，企業已有了安全技術組織措施計劃。

二、为了做好簽訂一九五六年勞動保護協議書的工作，各企業行政与基層工会組織，必須共商量研究簽訂的方法与步驟，作出具体的行動計劃，並在審查安全技術組織措施計劃的基礎訂勞動保護協議書。

三、在簽訂之前，要組織幹部学習有關文件，並要廣泛深入地發動羣众，討論安全技術組織計劃，提出建議或意見，並指定專人將意見彙總起來，行政与工会再共同研究編入協議書之編入不了和不应編入的，应由企業領導指定專人負責处理，工会組織予以督促檢查。

四、在簽訂協議書之後，重要的問題是保証協議書按期实現，为此，各礦务局、礦与各級工織必須共同按月、按季檢查協議書的執行情况，並要將協議書的執行情况按季地逐級上報。

一九五六年一月二十日

（附件）關於編制安全技術組織措施計劃的暫行办法

安全技術措施計劃是生產、財务計劃的一部分，在制訂年度生產計劃的同時，要編訂安全技術組施計劃，並应与技術組織措施計劃分別制訂。为確地編制这一計劃，特規定暫行办法如下：

一、安全技術組織措施計劃的範圍

安全技術組織措施計劃主要应解決安全技術与生產衛生这兩方面的問題，以達到改善勞動条件，防止

工伤事故、職業病和職業中毒現象以及提高劳動生產率的目的。安全技術組織措施計劃应包括改善劳動条件、防止工伤、職業病和職業中毒的各种措施，輔助性的建築物及其設施，只有在必需的情况下方可適当增設。至於集体福利事項如保健食品、飲料等不得列入这一計劃內。編制措施計劃的根据是國家有關劳動保護方面的法令、上級的指示、决定，安全檢閱月發現而尙未解决的問題，及廣大職工提出的試行有效的有關安全方面的合理化建議等。措施項目範圍具体分为:

1.安全技術——包括为防止工伤事故和改善劳動条件所採取的各种措施;

2.生產衞生——包括改善有害職工身体健康的生產环境、防止職業病和職業中毒的各种措施;

3.輔助建築物及其設施——包括在生產現場中，保証生產衞生方面所必需的房屋及有關設施;

4.安全生產的宣傳教育——包括安全技術、規程制度方面的各种宣傳教育的組織措施;

5.其他。

註: 以上五項所包括的具体項目另列名称表說明。

二、安全技術組織措施計劃的經費來源

1.經济撥款——安全技術措施計劃中需要增添的固定資產項目，如消滅敌伪留下火災所需之工程設备及預防性灌漿之設备等，由國家投資中開支；輔助建築物及其設施，一般地不应由國家投資解决。

2.大修理費——安全技術設备的改裝或修理而符合特种基金管理办法的，由大修理費內解决。

3.幹部培訓費——安全技術措施中有關職工的技術操作短期訓練班等，由生產成本幹部培訓費中開支。

4.企業奬勵基金——凡屬改善劳動条件而不需要大量投資的，符合安全技術措施項目名称表要求的。

5.成本——以上幾項未列入的項目，可由成本項下開支。

安全技術組織措施經費是为了改善生產安全与生產环境衞生的經費，是國家用於安全方面的專款，經大區管理局或部批准後不得挪用。擴建改建或即將擴建改建的廠房、礦井，其中之安全技術組織措施經費应列入基本建設投資中解决。合理化建議試制中的安全技術措施費用应由合理化建議試制費中支出。

三、安全技術組織措施計劃的編制程序

各礦务局、基建局、直屬礦（廠）在編制
織措施計劃的同時，編制安全技術組織措施計
編制時並应掌握必需与可能、花錢少、效果大的
具体做法如下:

1.由礦务局、基建局、直屬礦（廠）首長
屬單位及職能部門佈置編制下年度安全技術組
計劃，提出重點要求。各礦（廠）長、基建公
向區（段、坑）長（車間主任）及科室傳達上
要求，區（坑、段）長（車間主任）会同車間
分發動羣众、深入檢查，提出本單位下年度內
决的項目及經費，送主管工程師室審查彙總，
（廠）長、主管工程師会同工会召集的有關科
（段、坑）長（車間主任）的会議上，確定措
及經費來源，明確設計、施工負責單位或負責
定施工与完成日期。根据会議的决議，計劃科
任工程師室，按規定格式填寫安全技術措施計
礦（廠）長、主管工程師核定、工会同意後，
务局。經礦务局技術部門与計劃部門審核及彙
送管理局，由管理局審批，与批准的同時報部
案，並抄送煤礦工会全國委員会及劳動部各一

2.在安全技術組織措施計劃批准之前，
局、基建局或直屬礦（廠）提出各礦需先施工
技術組織措施項目的建議，經管理局或各管理
意後轉令各礦提前施工，但这類工程未經設計
安排前，不得施工。

3.安全技術組織措施計劃由上級批准後，
（廠）、基建公司应与工会簽訂劳動保護協議
办法另訂），並由礦（廠）長及工会主席簽字
凡簽訂集体合同的單位，可把劳動保護協議書
体合同的附件。

4.在执行安全技術計劃的过程中，各廠礦
具体情况適当修改和補充項目，但必須報礦
批，並報管理局、各管理總局、部备案。

5.各礦务局会同礦區工会組織，在每年六
所屬單位提出下年度重點解决的內容与要求
（廠）長会同工会根据上級的要求及存在的問
出下年度安全技術組織措施計劃的建議數字
彙總，報送管理局；各管理局審查彙總，並
意見報部，作为制訂下年度控制數字的參考。

四、安全技術組織措施計劃的檢查

1.礦务局技術处（科）与廠礦的工程師室，負責檢查計劃的执行情况，及時彙報，並經常注意糾行計劃中的缺點。

2.各單位的財务部門監督檢查經費使用情況，嚴握專款專用的財务制度。

3.各廠礦主管工程師会同工会每季至少要共同到檢查劳動保護協議書执行情况一次，並在礦(廠)主管工程師会同工会召開的專門会議上總結执行，会後根据檢查和会議的結果，由計劃科按規定填寫安全技術組織措施計劃执行情况季報表（經字由財务部門供給），此表应在次季第一月份十日以前報送管理局、管理總局、部各一份，並抄送省（市）劳動局、省煤礦工会、劳動部及煤礦工会全國委員会各一份。

礦务局總工程師每季应根据所屬單位的执行情况会同礦區工会重點抽查。礦务局或礦亦可根据工会的邀請進行不定期的檢查。

4.根据檢查的結果，对完成此項工作不力的單位或个人，根据情節的輕重予以適当的批評与处分，对完成此項工作較好的單位及个人進行表揚。作为年終或安全檢閱月的評獎條件之一。

註：在执行过程中，如發現本办法不妥之处，直接提交部以便修改。

安全技術組織措施計劃彙總表　　1956 年　　表式：安技 01 表　單位：元

區分 量	合計		按經費來源區分										按措施類別分							
			國家投資		成本		大修理		職工教育費		企業獎金		安全技術		生產衛生		輔助建築物及其設施		宣傳教育	
	項數	金額	項數	金額									項數	金額	項數	金額				
年計劃																				
年轉入																				
計																				
成量																				
計劃%																				

安全技術組織措施計劃　　1956 年度　　表式：安技 02 表　單位：元

名称	措施內容	措施目的	措施類別	措施地點	起止日期	負責措施單位及負責人	預計效果	措施費用					
								金額（元）					來源
								合計	一季	二季	三季	四季	

1.措施類別应按以下分類：（1）安全技術；（2）生產衛生；（3）輔助建築物及其設施；（4）安全生產的宣傳教育。

以上僅適用於礦井和露天，至於选煤廠、火葯廠及机械製造廠及其他附屬工廠等应單独分類，可以不与礦井和露天彙總，基建部分的亦应單独彙總。

2.預計效果：措施後所起的作用与未措施以前的比較。

安全技術組織措施項目名称表

在編制計劃过程中，如遇到界於技術組織措施与安全技術措施兩者之間的項目時，应掌握以下原則：为生產所必需而安全也是不可缺少的項目、或者生產之所需重於安全之需要的項目，不应列入安全技術措施計劃中；但安全所需而重於生產之所需者应列入此一計劃中。

一、安全技術方面

採掘——如增設及加固井內人行道及暗井之梯子，欄杆，扶手及昇降人員之罐籠門子，运輸道內增添的躲避所，为了安全採用的回柱机械与推廣其他的安全用具，如鉄厦桿等；推行水風鑽所需之設置及採煤机械新增吸塵器及洒水裝置等。

通風——如增設反風裝置、防爆風門、岩粉棚及洒水裝置等。

消火——如防火門、滅火、預防性灌漿，为了防止火區向現採區蔓延而採取的措施等。

防排水——如水閘門，探放威脅採區的積水（但为了找煤而作的探水工程不应列入），探水設备，以及为了防止古窰山洪，河、湖水突然湧出而作的措施。

卷揚运輸——如过卷揚裝置、斷繩裝置、安全制動器防止跑車裝置及各种信号等。

机电——（1）高空作業所需之保護用具。

（2）机械及电气設备傳動部分的保護遮攔、罩子，以及設置於傳動部分的梯子、平台、走廊及自動開關等。

（3）电气設备的保護性接地裝置，为安全作業起見，电气設备和輸电綫路所安裝的安全設备与避雷裝置等。

（4）为安全起見，对井下現有不合格机、电峒室的擴修。

（5）現有鍋爐、受压容器及压縮机械的保險裝置及信号裝置（安全閘、安全活門、自動空轉裝位表、压力計等）。

（6）在机器設备上安裝能消除危險及保証作的起重設备，以及用机械化設备代替手動操

（7）在廠房、礦井井巷以及在工作面，机上工作時所需之低压照明設备。

（8）在車間（坑口）內設置安全通道及过

二、生產衞生方面

1.礦井、廠房內的洒水設备、消音裝置、置等。

2.廠房的通風、降溫、排塵等設置。

3.对產生有害气体、粉塵的生產过程的机密閉。

4.安裝防止輻射熱的裝置及隔熱裝置。

5.生產現場設置集中飲水站或飲水設备，所的設置等。

6.为消除巷道積水、淋水方面所作的措施

7.为自然通風及自然採光的要求，安裝窗及下部窗等。

三、輔助建築物及其設施方面

1.進行骯髒、有塵、高溫及有毒物質工作淋浴設备。

2.生產現場所需的浴室、更衣室、休息室灯室、乾燥室、衣櫃及工作服洗滌設备等。

四、安全生產的宣傳教育方面

1.購置参考書、宣傳画、安全技術教材等

2.举办技術安全訓練班、座談会及展覽会

五、其他方面

1.指示工人逃避意外事故的指示牌及信号

2.安全技術方面的試驗研究等。

3.个人防護用具及車間保健站所需用具等物品应由成本解決，在安全技術組織措施計劃一筆即可）。

代 郵

直言同志：

來信看过。我們覺得您提的問題有刊登的必要，不过信裡寫得不具体，需要補充，請來信告訴的眞实姓名和地址。

編者

建立正常的生產秩序

礦务局和礦總机械師工作時間的分配

苏联專家

礦务局的机电处和礦的机电科只有作好以組織工作，即礦务局和礦的總机械師怎样自己去完成擺在机电处面前的任务和怎样織自己的日常工作，才能在工作中取得良成績。

礦务局和礦總机械師的工作量是很大的，要編製一張硬性規定的工作時間表也就困难。

但是，礦务局和礦總机械師總可以拟出一型的時間表，这張典型的時間表对現場來也許要根据現場的具体情况作部分的修但它仍可以作为示範。

一、礦總机械師的每日工作時間表

7——8時（早班）了解礦井机电設备昨轉的情况、机电設备的毛病和事故情况。

8——9時　和區長、管理固定設备的技、礦山机械修理廠廠長一起開生產会議，上討論昨天机电設备的运轉情况、問題並措施，以便保証今天机电設备的正常运

9——9.30時　用电話向礦务局總机械報昨天礦井机电設备的运轉情况和所發生故、毛病以及今天所採取的措施及当前要的問題。

9.30——10時　向檔案管理員了解昨天預防性計劃修理圖表的完成情况及討論今天的机电設备檢修計劃，審查明天修理設备要用的备件和材料的申請書。

10——12時　根据事先已編製好的圖表檢查礦上的机械修理廠、固定設备的运轉情况。在每週的檢查圖表中应包括主扇、主排水泵、压風机、蒸汽鍋爐、机电修理廠。

每15天对防止过卷的開關和保險閘的工作準確性進行一次檢查，其檢查方法是以慢速度把提昇設备作人工过卷試驗。

在圖表中同样还应包括下列幾个問題：对提昇設备各个部分每月進行一次檢查，每6个月至少要有一次对每一提昇設备的技術檢查，檢查須有礦總工程師參加。由机修組來解决其他的一些当前問題。

14—17時　根据編製好的圖表到各採區進行察看，这种察看每一採區每月不得少於兩次，在察看採區時，總机械師应監督各採區机械运轉情况和修理的進度，檢查和指導从事机組和机械的工作人員。

每禮拜召集一次各採區的所有机械師分析机电設备的事故和毛病，並作出減少和預防机电設备事故和毛病的办法；檢查各採區設备的安裝情况；了解礦上由礦务局自己力量來安裝

的各設备安裝情況。

每禮拜向礦總工程師報告礦上的机械設备修理計劃的完成情況。

17—18時　办理向中央机电修理廠定貨和各採區的备件申請書，摘錄从礦上倉庫撥來为各採區要用的材料，編製备件、設备、材料和工具的申請書。

每月28—30日应編製下一月的机械設备修理的總計劃。

每年12月1—15日編製下一年設备大修和中修的計劃。

每月向礦务局總机械師報告礦上机械設备情況和完成修理計劃的情況。

在全礦修理日的前兩个月，应編製全礦修理日的修理計劃。

在春季雨季排水、冬天冷凍要開始時的前兩个月，編製在这些時期內机电設备管理的準备計劃。

二、礦务局總机械師的每日工作時間表

礦务局總机械師在工作日的時間內，每天8—9時根据礦务局的調度材料來了解礦井和礦井机械設备的工作情況。

9—11時　用电話向各礦的總机械師了解昨天各礦的机电設备运轉情況和所發生的事故毛病。

此外，要办理向礦务局倉庫索取技術材料、工具、备件、設备的礦申請書和向中央机电修理廠訂貨的礦訂貨單。

11—12時　与礦务局總机械師室的工人員談每一位工作人員的工作問題。

办理礦务局通过管理局向礦山修理工廠貨的訂貨單。

午後14—18時　根据特殊察看圖表並据設备數量和複雜情況，每月到礦上去1次察看固定設备，每2—3个月到每一採區看一次，每禮拜到中央机电修理廠去兩次，10天到發电廠去一次，每月到礦务局材料倉察看3次，每月参加礦务局局長和總工程師開的分析事故会1次，每月察看正在安裝的备2次。

在参加上述会議時，应該貫徹各种安作、設备、修理、运轉上的行政管理和技術導的原則。

此外，須每月取得一次礦總机械工程師於礦井和中央机电修理廠的机电設备运轉的報告。

每年12月15—25日編礦务局下一年的电設备大修、中修計劃。

在全礦修理日、春季排水、雨季、冷兩个月，編製全局机电設备計算工作量和檢修的計劃。

每6个月至少要組織一次檢查組，在和礦务局副總机械師参加下对每一提昇設行技術檢查。

实現正規循环作業的基礎

韓桥礦試點工作組

賈汪礦务局韓桥煤礦五一二回採場子，从一九五五年八月開始試行了「一公尺層」的先進管理方法，取得良好的成績，截至十一月十四日止，共計連續完成了一〇〇个循环，四千多噸，成本降低七千多元。

五一二回採場子在試點工作組的直接

，抓住了技術作業規程这一中心环節，結合項管理制度的貫徹执行，鞏固了正規循环作，建立了正常的生產秩序，提高了幹部和工的思想水平、技術水平和管理水平。

是怎样編製技術作業規程的

首先，为了便於領会和接受「一公尺層」成熟經驗，首先組織工區幹部和編製規程的關人員学習了「台吉礦一坑推行一公尺層經為什麼会失敗」的教訓，隨着又学習了「鷄西滴道礦八坑学習一公尺層試點經驗成功」等，並檢查与对照了以往在編製和貫徹規程中的缺點。通过学習，明確了三个問題：

1.实現一晝夜一个正規循环作業，關鍵在是否有正確的技術設計基礎及保証作業安全操作規程和循环圖表，要有堅强的組織領導一系列的管理制度，並且要通过有效的政治教育，把它貫徹到幹部和工人羣众中去，能形成力量。

2.正確的技術設計和切合实际的管理制要求工作人員必須具有社会主义的設計思勤劳艰苦的工作作風，深入現場認眞搜集、分析研究、確定方案，把党的安全生產貫徹到規程中去，充分發揮机械效能，減劳動，一切从安全、經济、回收率高这法着想。

3.技術人員必須要有社会主义的政治覺政治工作人員必須学習技術、精通業务，集資料、編製規程当中親手掌握規律，並徹中切实掌握羣众的思想動态，才能達到的配合。

其次，做好編製規程的準备工作，即深入研究、收集資料，是做好技術設計、組織條件的根本工作。我們本着「边收集边解的精神，準备工作分兩个步驟進行：

1.研究現場的問題，組織有關部門限期解增添循环的因素。从地質情況、頂板岩石性巷道佈置、通風、排水、运輸、頂板管理、回採方式和机电設备、劳動組織等方面，都作了詳細的观察和研究，發現有碍循环的問題共二十三个，通过專業会議，均得到解決。

2.組織有關科室学習編製办法，提供可靠資料。为使規程逐漸切合实际，同時摸出編製的規律，使其具有羣众基礎，首先召集地質、測量、劳動、工程師室、机电、通風、煤質等有關部門，共同学習「一公尺層」編製規程的經驗，分工合作，各項工作均找出了負責人，並按照分工內容和要求拟定了表格，通过專業会議佈置下去，限期交上，从而推動了科室工作。从收集資料到屢次召開会議，反覆審查定案，可分为如下四个步驟：（1）詳細審查原有的規程，並充实可靠的地質資料；（2）統一認識後肯定頂板管理方法；（3）反覆对比方案後決定採煤方法；（4）最後集体審查定案。

技術作業規程的貫徹

貫徹前，做好三項準备工作：

1.做好思想上的準备。組織人員（包括工區幹部）学習先進經驗，檢查並找出以往貫徹規程中有如下缺點：（1）一杆子通到底的办法，缺乏骨幹作保証；（2）講解頻繁，缺乏輔導，工人难記、难懂；（3）時間短促，急於求成；（4）圖表不通俗；（5）工區幹部站在圈外，缺乏嚴密的組織工作，不能保証出勤；（6）部分工人未打破經驗主义，有老一套的思想。

2.做好講解备課的準备。根据檢查出的問題，首先組織工區幹部学習規程，發揮了集体智慧，研究与確定了貫徹程序、內容和方法（实际上也是訓練區幹部），教会區長能够独立講解。为了做到簡明易懂，便於接受，曾經三次修改了循环圖表，重画了工作面平面圖和有關文字說明。

3.做好物質上的準备。印出單張的工种操作規程和循环圖表發給工人。

接着，採取了回憶、对比的方式進行階級教育，並实行層層教会、逐級貫徹的方法。先是訓練骨幹，为全面貫徹打下根基；骨幹訓練出來以後，即進行全面貫徹。

貫徹的步驟有五：

1.貫徹技術作業規程。內容包括：（1）工作面地質情況，着重介紹工作面的要害；（2）採煤方法，着重抓住該面分三个採煤階段的理由，以及材料、运輸、机电等系統的变化；（3）頂板管理，講明採用局部充填的理由，並講解免压圈的原理，解釋控頂的方法和其必要性，同時講解工程規格、支架方法；（4）災害处理。

2.貫徹循环圖表。首先講明有關各工种配合的意义及其衔接的必要性，並結合当前工作面各工序時間分配情况進行具体指導。

3.貫徹工种操作規程。在開展反事故鬥爭中，評出各工种違章作業的類型和思想情況，納入各条文中，使之更加現实。

4.全面測驗、重點復習和个别補考。

5.举行隆重的簽字儀式，行政宣佈执行，工人表示决心。

在此基礎上，逐步建立並貫徹了班作業計劃、彙報、點名考勤、交接班、工种驗收、收工評比会、經済活動分析、机电檢修、安全活動日、各級人員責任制及循环獎等各項管理制度，鞏固了正規循环作業，減少基層幹部的忙乱現象，初步建立了正常秩序。

幾點經驗和体会

1.堅持不懈地学習上級指示和兄弟煤礦的先進經驗是試點成功的基礎。工作組与工區幹部和有關科室通过試點以來的学習，無論从思想上和工作方法上都有所提高，尤其是学習了「正規循环作業八項标準」以後，像一面鏡子照出我們以往工作的缺點，工區支部書記石瑞安同志說：「学習正規循环作業八項标準，不但提高了我的認識，糾正了『沒問題，差不多』的錯誤思想，而且还学会了一些教育的办法」。

2.編製作業規程必須得到有關科室的配合，才能做到切合实际。因为規程本身多种的專業綜合起來的，編製單位的人員能有全面性的見解能力，缺少某一部分都能成功。首先必須要有正確的地質資料，編好規程的重要保証。因此決定地質部門掘進開拓的「地質工作寫实」，積累地料，为編製規程創造可靠的条件，是十分的工作。

3.在作業規程的編製过程中，各職能应当提供什麼資料，具体負責什麼工作，製部門有什麼關係等，据我們初步摸索，应当作如下安排：

甲、內容和分工：

地質測量部門：（1）地質說明，煤度、傾斜度（最大、最小、平均），煤度，塲子的境界（按走向和傾斜），頂底特徵，臨近採區情況及与地面關係，層理理，地質变化，水文地質等，並提出頂板的初步意見（不应列入）；（2）地質情化剖面圖，巷道剖面圖，柱狀圖，巷道佈面圖（千分之一），工作面井上下对照圖分之一），並將各种圖正式報送五份（供單位的圖不在內）；（3）採區動态，量、煤的損失量計算，工作面長（最短、最平均），採區老洞情況（含水、冒落、長數量）。

工程技術部門：（1）頂板管理方法定，採煤方法的選擇及支架方法的確定；支架規格、平面、断面、剖面圖，交接班圖，採煤方法圖，爆破工作規定及炮眼位深度示意圖；（3）頂板管理方法的說明頂、懸頂距离之規定；（4）炸藥、雷管計劃表；（5）运送坑木的組織、路綫明，运送煤的組織、路綫及說明。

机电部門：（1）供电系統圖，压風

机械設备（各种圖報正式的五份）；（2）
耗的計算表，机械檢修及注油計劃表，
責任制（附定期檢修表）。

通風部門：（1）通風系統示意圖及說明
的控制及調剂），進出風路断面積与瓦
量情况及風量的計算（以產量、人員、炸
）；（2）煤塵、瓦斯情况，自然發火
及其防止措施与注意事項。

煤質檢查部門：灰分、揮發分、固定炭、
率的確定。

勞動工資部門：（1）勞動組織、人員配
工資定額、效率、噸工資的計算；（2）
圖表的製定。

乙、各單位資料供給的相互關係：

地質測量科負責供給机电科、通風工
勞動工資科以平面圖与循环產量；工程師
責供給勞動工資科以頂板管理、採煤方法、
方式的資料，並供給通風工區以炸藥量、
量；勞動工資科供給通風工區以人員出勤

丙、以工程技術部門为主，召集有關人員
決定以下問題：

（1）頂板管理；（2）採煤方法、
方式；（3）支架方式，坑木規格；（4）
設备，通風，运搬及排水方法。

丁.資料報送日期及審查手續：

（1）在工作面全部開拓完四天以
地質資料、煤質資料全部報送工程師室，
轉送工區；（2）由工程師召集有關人員
確定上面的技術問題；（3）机电、通
勞動工資等部門，在確定頂板管理和採煤
後，二天內將資料送齐；（4）各單位所
料如不合要求，退回原單位負責修改不得
（5）資料報送單位必須有負責人及製
簽名盖章。

戊、作業規程編製負責單位及報送日期：

（1）規定的編製以工程師室为主，工區协助（因目前工區的力量尙差），在開工前廿天編成草稿；（2）以工程師室为主召集有關部門（包括工區及老技術工人）進行審查定案；（3）工區負責在工作面開工前十五天修正四份正式規程報局審批；（4）經局審查如有修正意見，工區須徵得礦主管工程師同意進行修正，然後方能開始貫徹。

4.編製規程必須反覆調查研究，走羣众路綫，拟定不同的对比方案，才可以肯定，不可盲目乱下結論。

5.編製並貫徹規程制度，要堅持不懈地抓住現場管理，解决技術問題，並把它貫徹到作業計劃中去，这是保証正規循环作業、穩定生產秩序的有力基礎。只有詳細的調查研究工作，及時地解決問題，才能樹立領導威信，才能保証規程制度推動生產。若与解決現場問題脫節，將会一事無成。

6.正確可靠的技術設計对羣众有最大的說服力，但經驗証明，規程虽然正確，如沒有具体的貫徹方法，也不能为羣众所掌握。因此我們体会到採取「訓練骨幹，集中講解，分工种輔導」的方式，是貫徹規程的基本方法。

举行嚴格的考試和隆重的簽字儀式，是貫徹規程不可缺少的步驟，同時也是領導摸底、採取複習補課的有效方法，通过簽字儀式可以表示工人执行規程的决心，体現規程的法律作用。

7.煤礦生產的条件是多变的，因此規程应及時修改，始終保持它的现实性、先進性、可靠性，才能使羣众的勞動熱情持久。这是保証正規循环作業的首要一环。

8.貫徹規程制度，必須与開展勞動競賽相結合，羣众的生產熱潮掀起之後，規程制度就变为羣众自覚的行動。在羣众飽滿的情緒下更易被接受，孤立地進行規程教育，是不能成功的。

（本刊根据試點工作組的報告資料整理）

區長井下办公制

奎山煤礦

一九五五年一至九月我礦安全情况突出惡化，为扭轉这一嚴重局面、轉变作風，根据上級指示从十月份起实行區長井下办公制，初步建立了正常生產秩序。

为使區長井下办公制穩步推行，先以康拜因採煤區为重點，充实了力量，配备副區長一名(共有區長兩名、机电技術員一名)，分三班下井值班指揮生產，將事务工作交給科室。在試行中，初步顯示了區長井下办公制的好处，也暴露出一些具体問題，摸到一些新的管理方法。接着便將井上五个採掘區的區長办公室全部遷到井下，並为區長井下办公進行了必要的準备工作。

首先，領導上学習了「華东煤礦情况」第八期管理局「關於当前煤礦基層幹部思想作風与工作方面存在的幾个問題及改進意見」、「淮南礦务局關於加强生產前綫指揮工作的部署」，对區長井下办公的重要性和必要性，進一步提高了認識。繼而，在區長中進行了動員，傳達了上級指示及康拜因區試行的成效，使他們从思想上認識到區長井下办公制的优越性；党總支召開了工區支部書記会議，对工區党、政、工、团的工作秩序統一規劃，並要求工區支部書記認眞監督各區長执行「區長井下办公制」；在科室也强調了如何發揮助手作用，如何面向生產，如何支持區長順利执行井下办公制。

第二、从後备幹部中挑选了較好的工長七名代理區長工作，並根据他們管理能力較弱、技術水平尙差的情况，在班次上作了適当安排，確定由區長值早班，副區長和代理區長分別值中、晚班。同時，由工程師室的技術員分別負責採煤、掘進塲子的技術管理，根据现况及時採取措施；區之机电技術員重點掌溜子班，加强机械管理。

第三、在井下选擇區長办公室五处、通訊設备；原來井上的办公室做工人学習名和開会用；並在井上安靜地方，为區長了集体宿舍，動員區長全部集中在一起住从區長下井到上井後的事項，均做了適当排和可能的照顧。

十一月一日起採掘區長全部实行井公，为適应这一制度的实行，我們对區長息時間作了如下的安排：

早班：四點半起床吃飯；五點至五點分到調度室参加值班礦長、工程師召開的会；五點三十分至六點向工長佈置工作；至十四點为井下办公時間；十四點至十六班上井、洗澡、吃飯；十六點至十七點参召開的作業会議；十七點至十八點半为活動時間（办私事或与工區支部書記研作）；十八點半至十九點与晚班區長研究並傳達作業会議的部署；十九點至二十習；二十點起就寢。

中班：九點起床、吃飯；十點至十一学習；十一點半至十二點到調度室参加值長、工程師召開的碰头会；十二點至十三向工長佈置工作並領導工人学習；十三點井接班；十四點至二十二點井下办公；二點至次日一點为交班、参加班後会、洗澡飯時間；一點開始睡覺。

晚班：十八點起床、吃飯；十八點半九點接受礦作業会議的部署；十九點至二学習；二十點至二十一點半向工長佈置工

工人学習；二十一點半下井接班；二十二
次日早六點在井下办公；六點至十點为交
參加班後会、洗澡、吃飯時間；十點開始

为保証區長井下办公制的貫徹和區長作息
不受侵擾，我們还進一步作出相应的規
建立並健全了有關的制度：

採掘區長必須嚴格遵守作息時間、準時
任何人不准留區長在井上工作。

各值班區長对本班工作要負全部責任，
、工人請假等，均由值班區長盖章批准。

为鞏固「礦井值日制度」，在井上設
室」，在原來礦長、副礦長、工程師輪
的基礎上，又增添一个科長参加值班，
長、工程師处理一般問題，督促主要措
現，下達已決定的命令，做好值班記
使指揮統一，區長在井下發現問題不能
定時，一律用电話彙報值班室，經研究
由值班礦長、工程師下達命令，或派業
下井了解情況、研究措施；科室無論什
接到值班室下井解決問題的通知時，都
組織下井，不得延誤。

科室需要与區長研究工作時（如作業計
動力調配及檢查規程等），均須在井下

根据整个時間的劃分和安全生產需要，
会議方法，提高会議質量，將原下午五
的作業会議提前一小時；將值班礦長、
召開的碰头会，由早四點半至五點改为
至五點二十分一次，中午十一點半至十
次。在会議的開法上，作業会議是由調
各區需要解決的問題会前進行了解，值
、工程師根据当日生產中發現的問題，
首先分析当日生產情況，和应採取的措
应解決的問題分別限定時間指定各部門
，並批准次日作業計劃，一般不超过五
，早五點及中午十一點半所召開的碰头
批值班區長交來的班作業計劃，对安全生產進行具体佈置，需時二十分鐘。

6.明確班前、班後会議的目的，班前会是由值班區長向工長佈置工作，工長、組長領導工人討論研究；班後会議由組長召開，工長、值班區長参加（早班區長不参加），使自上而下的佈置工作和自下而上的檢查工作相結合。

7.彙報制度統一規定为：工長置佈工作後向值班區長彙報現場情況，由值班區長向調度室彙報工作部署情況；班中由調度室用电話向工長及值班區長了解生產情況；班末由工長上井後向調度室口头彙報本班的詳細情況。

8.实行「放炮牌」，放炮前由工長放好警戒，發給放炮員「放炮牌」；放炮後由放炮員檢查，認为可以工作時，發給工長「生產牌」，以明確責任，嚴格执行規程。对不使用水式風鑽、不符合「爆破說明書」及設备不安全的工作面，放炮員一律拒絕放炮。

9.推行「一公尺層」的工程驗收制度，实行工程驗收單，由組長掌握，在交接班時將不合規程者塡入驗收單內，对保証工程質量和按照規程作業，起了一定的作用。

10.質量檢查制度，每半月一次，由礦長、工程師親自組織工程師室採掘技術員、質量檢查科、劳動工資、財务、駐礦檢查組等部門，对全礦採掘工程規格質量進行全面檢查，不合格者限期糾正，或根据責任進行適当处罰，以提高工程質量。

实行區長井下办公制的初期，个別區長反映時間緊、受拘束，有的科室說找不到區長工作不方便，部分工長有依賴思想和推脫責任的現象。为什麼会有这种現象呢？

首先是區長長期習慣於「赶老牛破車」的工作作風，对新建的工作秩序不習慣，必然会感到時間緊張，特別是一切行動都必須依照時間表來進行，当然要受到一些約束。其次，过去科室人員習慣於道听途說、圖上排隊、打电話找區長來科室研究工作，而不深入現場、面向生產。現在研究工作必須下井找區長，这正

是帶動科室工作、轉变作風的方法。再次，由於區長对井下办公的工作方法还不明確，抓不住工作中的薄弱环節，有的蹲到工作面上包办了工長的工作，也有个别工長推脱責任，事事請示區長，依賴思想濃厚。这些錯誤認識和偏向，經过各种会議，說明道理，進行批判，並交代具体作法後，都很快得到改正。

經过这一段的工作，區長的領導秩序開始正常·科室工作也有所深入，生產水平有了提高，十一月份產量超过計劃百分之三點七九，效率提高百分之三點九七，成本降低二二、四六六元。總的來說我們認为有以下幾點好处：

1.加强了生產前綫的指揮，步調一致，生產命令和工作指示能貫徹到底。从实行區長井下办公制後，作業会議均由區長参加（过去有時是副區長或办事員代替参加），往下貫徹工作時也是由區長親自向其餘兩个班佈置。对礦長指示的工作不像以往那样，副區長知道而區長不知道，甚至办事員知道區長还不知道；現在是工作統一了，口徑一致了，有的區長說「这才眞正实行了一長制」。各班都有值班區長，部署的工作都能做到及時檢查，目前一般的是檢查三次（下井後、班中、上井前），这样就能及時督促各項工作的实現。由於區長及時督促檢查，違章作業現象顯著減少；區長掌握了实际情况，彙報工作中的虛假及咬班現象也基本克服。井下实际問題區長都及時作了处理，調度室反映「現在井下找調度室的电話少
了，打上來的电話，調度員都不能解決，必
找礦長、工程師做決定」。这充分說明，區
井下办公制是轉变領導作風，加强現場管理
深入貫徹一長制的具体办法。

2.实行區長井下办公制後帶動了科室
作，現在現場不論在技術上、管理上發現
題，科室便立即下井研究解決，如康拜因
一六工作面中段遇断層，地質、計劃科在
時內便赶赴現場，当天下午作業会議上便
現場实际情况提出了組織措施，區長說：
在眞快了，过去至少也得三天」；科室也
「區裏办事眞痛快，礦長指示的工作，眞
咋办就咋办」。

3.由於區長的工作、休息、学習時間
正規，在工作中能抓住薄弱环節，下班後
到充分休息，也有一定時間学習了。副區
芳桐說：「从前在井下人家和我談話，兩
皮淨打架，我總怕自己睡着了；現在精神
下井後兩个眼睛像灯籠一样。」蔣慶奉
「我当區長以來，礦上演电影、唱戲我一
沒有看过，現在电影和戲一次也沒拉下，
比从前睡覺時心裏还踏实！」區長有足够
間思考問題，審查工作，从記錄單上看出
因區虛報工作量的嚴重現象。區長們的
变了，現在區長下班後臉上的炭面子和
都不見了，衣服也乾淨了，个个流露出
情感。

在掘進場子实行正規循环作業

鄭立昭　風　波

双山煤礦，於一九五五年九月份在七〇〇五掘進場子根据「一公尺層」經驗，首次实行正規循环作業；但因領導上認为掘進複雜沒有信心·九、十兩月均未成功。十月底檢查了領導思想，總結了工作中的教訓，十一月
試行。全月虽穿过大小八个断層和五
門，但各項指标均達到了計劃的要求：
完成月計劃的百分之一一〇點一（其中

百分之一一三點九，副巷完成百分之一〇六八），效率比計劃提高〇・〇一〇九公尺，成本比計劃降低了百分之三點一四。試行前後效果比較如表1。

表1

月份 / 數目 / 項目	八月份	九月份 完成數	九月份 与八月份比	十月份 完成數	十月份 与九月份比	十一月份 完成數	十一月份 与十月份比	備考
進度（公尺） 總進度	233	252.82	+19.82	242.75	−10.07	266.3	+23.55	①十月份人員少，每班僅配备七人。 ②循环率計劃均为百分之八十。 ③獎金欄內九、十月份係安全無事故獎；十一月份係循环獎与流動紅旗獎。
主巷	110.85	120.32	+9.47	110.3	−10.02	126.4	+16.1	
副巷	122.15	132.5	+10.35	132.45	−0.05	139.9	+6.45	
效率 m/工	0.3238	0.3606	+0.0368	0.389	+0.0284	0.3584	−0.0306	
成本 元/m	26.0121	22.0924	−3.9197	20.7291	−1.1633	24.2086	+3.4785	
循环率 %		77.16		47.3	+29.86	82.7	+35.4	
工資收入 工資	64.85	67.4	+2.55	71.38	+3.98	76.28	+4.9	
獎金		4.58		3.77		12		
合計	64.85	71.98	+7.13	75.15	+3.17	88.28	+13.13	

該場子係半煤岩掘進，煤質中硬，層厚八公尺，傾斜二〇度，煤变化不够正常，断層較少，落差〇・三至〇・四公尺的断層多，頂板係十九公尺厚的砂岩，底板係砂質頁岩，開鑿断面八・一六平方公尺。

該場子共配备水式風鑽兩部，風鎬、小車筐、局扇各一部。各月份劳動組織如表2。

表2

工种 / 人數 / 月份	打眼、扒裝、支架	迎头超前採煤	風巷採煤	运搬（兼鋪路扒水溝）	輪休	備考
9	4	1	2	1	1	
10	4	1	1	1	1	
11	4	1	2	2	1	按定額配八・四人

九、十月份为什麼沒有試行成功呢？

首先是礦的領導有保守思想，对掘進工作正規循环作業缺乏信心。開始前沒有準備，開始後又沒有具体措施，到九月底基層幹部工人还不知道怎样才叫一个循环，至於怎样去实現循环就更談不到了。

第二、由於領導上沒有具体的計劃和統一的安排，各單位互不支持，如車皮、材料、放炮等均不及時，技術指導既無措施又跟不上現場需要，循环圖表沒有製出，劳動組織也沒有

按循环配备，工具修理無人負責，特别是車皮不足，影响最大。

第三、沒有切合实际的作業規程，在操作上心中無數，計算循环無可靠的依据，遂不管条件如何，均按每班一點五公尺計算循环，工人一遇条件变化即失去信心。

第四、現場管理制度不全，已有的流於形式，不能適应循环作業的要求，出了問題誰都管誰也不負責任，形成嚴重的呆工、窩工。基層幹部也無一定的責任制度，下井後沒有重點到处乱逛，形成「滿天飛」，不解決实际問題，甚至有了困难不具体帮助，而看看就走。

十一月份是怎樣試行成功的

1.提高基層幹部的思想認識，建立了責任制。根据九、十月份基層幹部的管理情况，十月底組織區長、區技術員学習了循环的規定、奬勵制度等有關文件，明確究竟該怎樣推行。在提高認識的基础上，明確分工建立責任制，確定區長、技術員每人重點掌握一个迎头。方法是：值班時其他工作面經檢查後提出措施具体交於工長負責，然後到自己負責的迎头具体掌握，交班時为下一班作好班計劃与实現計劃的措施。这样既可以防止基層幹部片面搞循环、忽視其他工作領導的現象，又可以轉变「滿天飛」的作風。执行後，工人反映：解决問題較前及時了。同時確定以區長为主每旬總結一次，向工長、組長傳達循环执行情况，提出解決存在問題的办法。党支部也提出：區裏有措施貫徹不下去由支部負責。这样基層幹部責任明確，工作初步有了秩序。

2.建立並健全現場管理制度，克服呆工、窩工現象。过去交接班由組長負責驗收工程，量洞子時一个往外拉一个往裏拉，一个說合乎标準，一个說不規格，交班時間一般需要四十分鐘左右。佔了便宜的就鬆一口气，吃了虧的就埋怨。为此，區裏確定由工長負責交班驗收，有意見昇井後处理，交班時不准爭吵，使交班時間縮短到三至五分鐘。

为了克服工种之間存在的無人負責現
脫節現象，特總結並介紹了本場子丁順昌
推行工种責任制的經驗，根据循环圖表，
头超前採煤、風道採煤、打眼、扒裝、支
修理工具等，按工种固定專人負責。这样
明確了，工人心中有數了，出了問題便於
責任，工作便於啣接，減少了呆工、窩工
象。

3.推廣先進經驗，改進操作方法，解
环障碍。过去影响循环的一个主要原因
「坐窩子」，爆破效能不大，影响進度。
月份坚持了超前处理煤洞的制度（超前距
公尺），不但不出「坐窩子」，爆破進度
超过眼深。另一个問題是搶着先出煤，造
作不啣接，前鬆後緊窩工很大，往往到點
不出迎头、完不成循环。根据这个情况，
結了本場子乔英堂小組早放炮的办法：先
炮，放炮後一人处理煤洞，其餘的人同時
眼。这样煤和炮眼可同時处理完，提前放
間，对克服窩工和前鬆後緊的現象有一
用，也符合掘進場子「面小、人少、工
雜、時間緊張」的特點。第三是單軌跟迎
車浪費時間，放炮後窩工很大，每小時只
十一車，大部分時間浪費在搗車上。根据
情況，改为双軌跟迎头，鋪对岔子，兩条
時裝車和出進車。改後每小時可扒裝二十
至二十二車，效率提高了一倍，減少了扒
間。

4.按現場条件及循环要求修改技術作
程。前兩个月在技術作業規程上有些地方
的不够明確，致使劳力配备、循环計算沒
据。十一月份明確規定循环進度：正常
为一·五公尺，接近全岩为一·二公尺，
为一·一公尺。遇有人力不能抗拒的特殊
影响过大時，須与工資科、工程師室等部
究修改，以便合理計算循环。並按循环配
人員，製訂了循环圖表。由於某些問題作
体規定，基層幹部与工人的埋怨情緒得

生產会議

——苏联劳動報1955年10月14日社論

編者按： 生產会議是苏联的先進經驗之一。联共（布）党第十四次代表大会（一九二五年）指出，生產会議是吸引廣大工人羣众参加苏維埃經济建設事業，並使他們懂得劳動人民的利益与社会主义國家經济成就之間的密切關係，以及从工人中提拔和培养新的經济幹部和行政幹部的最好形式。在生產会議上討論有關組織社会主义競賽，有關推廣先進工作者和生產革新者的經驗和技術組織措施方面的問題，以保証提高劳動生產率，提高產品質量和降低成本。生產会議有班組的、工段的、廠礦的等各种形式，机關中也可以召開。生產会議由工会組織主持，行政也要参加。行政方面需要考慮生產会議所通过的建議並負責执行。工会有义务对行政执行生產会議的建議進行日常監督。

目前，在我國煤炭工業企業中还很少採用这一先進經驗，甚至有不少同志把工会主持的生產会議与行政主持的作業会議混为一談，这是不对的。

为了引起有關部門对生產会議的重視，並运用这一先進經驗，提高企業管理水平，更好地發掘企業的潛力，特發表这篇譯文，供大家参考。

不久以前，頓涅茨礦區密里尼柯夫1—2号的礦工們，討論了在第六个五年計劃期間企業的計劃草案，每一个礦工都儘量地提自己的建議。荣譽礦工札維尔特寧柯同志了如何更好地在坚硬煤層中使用採煤康拜採礦技術員斯大里柯夫同志提出了擴大煤採範圍問題。掘進工依勃拉其莫夫同志提加快掘進工作的实际方法。

諸如此類的建議很多。廠礦的領導同志在了这些建議以後，作出了如下的結論，認井的設計能力可以增加半倍。像这种來自的富有創造性的倡議，促進了巨大潛力的，而这种潛力恰巧是坐在办公室裏的机關工作人員所不能發現的。

必須說明，这些对礦井新五年計劃的建議大部分是在生產会議上提出來的，同時在任何地方都是一样。只有向工人說明生產会議的目的，很好地準备生產会議，才能不斷地獲得關於新的發展生產远景的建議。

廠礦的生產会議是吸引羣众参加經營管理的最好形式，也是發揮羣众創造積極性的重要方法，这难道不是一个很有力的証据嗎？

苏联共產党中央委員会七月会議要求各企業單位要有計劃地和在高度水平上進行生產会議。

近來，特别是由於編製各企業的五年計劃

增加了循环作業的信心。

5.根据上級指示，实行區長井下办公制，掌握現場情況，切实編製与貫徹班、日作劃，这一制度对保証循环和均衡生產起了的作用。

6.党支部在總支的統一部署下，以推行正环作業为中心，重點抓住統一領導思想，貫徹生產管理制度，並發動小組解决实际問題。區的領導初步劃分了工作範圍，建立了責任制度，工作秩序逐步走向正常。在小組之間開展了競賽，組織交流經驗，貫徹了現場管理制度和區的技術組織措施，这是实現循环作業的主要保証。

章案，許多廠礦都積極地進行了生產会議。这是一个良好的開端，但是，这僅僅是一个開端。絕对不要忘記，生產会議常常有可能流於形式。

例如，在某些廠礦產生了这樣的情況：不大經常举行生產会議，開生產会議時事先沒有準备。生產会議開得很匆忙，或在午間休息時举行，或在交接班時举行。不听取工人的意見，不克服工人指出來的缺點，不考慮工人提出來的建議。所有这一切都挫折了工人参加生產会議的積極性，扼殺了來自羣众的批評，使我們的工作遭受損失。

提高生產会議的作用是一个迫切需要的事情，也是一件極其重要的事情。

由於苏联共產党中央委員会七月会議的決議，苏联總工会中央理事会第三次会議討論了工会的任务問題，对生產会議的活動予以極大重視。苏联總工会主席团曾把这一問題作为一个專題來討論。

問題在於工会和經济領導人应經常举行車間、科室、採煤段和小組的生產会議，特別是应重視採煤段和小組的生產会議。在生產会議上，勞動組織和生產組織中的缺點非常容易發現。

在集体討論時，需要提出对社会主义競賽参加者有影响的一些問題。推行新技術和新的操作过程，沉重工作的机械化，現有設备的現代化和消除設备的毛病，防止出廢品和停產，保持工作地點的清潔和有条理，推廣生產革新者和先進工作者的經驗，諸如此類的問題是不勝枚举的。在討論一些彼此有關的問題時，最好是召開有關區段、有關部門的生產会議。

必須把廣大的積極分子和羣众生產工作的組織吸收到这一方面來，並在他們中間建立由三至五人組成的生產会議小組。在大的職工小組中，可以配备數个專業的生產会議組織員。必須關心和培养这些組織人員。

还要注意其他的問題。許多企業的工会不知道从何着手，不懂得如何經常帮助他們排生產会議。

可惜，苏联總工会，加盟共和國和省的会等沒有研究和推廣这些經驗，也沒有介紹基層工会。如何帮助基層工会安排工作做不够。

企業領導人应積極地参加生產会議的工作。这是很明顯的。不論廠長、車間主區長有多麼丰富的經驗和知識，他們具有高的熟練程度，假若沒有羣众的帮助，不挖掘出企業中存在着的潛力，更不可能利些潛力。只有經常用普通人的經驗和工人的經驗來丰富自己的管理人員，才能很好導生產。管理人員的主要責任之一就是要一切办法使生產会議開好。为開展自下而批評創造一切条件。

只有在下列的情況下，才能隨处都可到效果，即注意每一个有批評性的意見，工人們指出來的缺點，毫不拖延地審查建很快地將一切有利於企業的建議付諸实現然，勞動競賽参加者所找出來的竅門都会沒掉，生產会議也將在工人面前喪失威信。

因此，必須使工会堅持做到生產会議实際，經常關心每一个建議，看到每一个後面的、關心祖國企業繁荣的生動人物和埃愛國主义者。

現在，開好生產会議的条件比任何時要好。工人階級的文化技術水平大大地了。羣众在社会主义競賽（为迎接苏联共第二十次代表大会而開展的）中所表現出創造積極性正在不斷地高漲。

（周　楫譯）

焦作礦务局的安全四化工作

焦作礦务局

我局幾年來坚決执行了党的安全生產方……開展了安全四化工作，公伤事故大大減……从伤亡率來看，按万噸計算，1955年死亡……1949年減少99%；公伤率減少84%。按……計算，1955年死亡率比1949年減少97%；……率減少57%。从逐年事故分類來看，頂板……1955年比1949年減少66%；運輸事……減少87%；机电事故減少17%。

我們的安全四化工作是这样進行的：

一、安全計劃化

安全計劃化就是樹立計劃观念，將安全措……入作業計劃，保証安全地完成任务。去年……重點抓作業規程和作業計劃。因作業規程……工作面安全作業的基本文件，也是加强……措施管理的具体工作。我們初步精簡了作……程內容，强調無作業規程不准開工。在貫……曾遇到了各种保守思想和經驗主义的抗……我們在不同時期，抓住好坏典型進行对比……並通过安全活動開展批評与自我批評，……基本上扭轉了这种安全与生產对立的錯……。但是在取得成績後，產生了驕傲自滿……動、麻痹思想，我們又利用各种会議來批……思想；以後即經常敲起警鐘，一地出事……地進行教育，以提醒領導，教育職工羣……安全与生產發生矛盾時，我們領導上掌……產服从安全」的原則，当机立断，以避……制重大事故的發生。

如去年第一季，李封礦212工作面已準备……進行回採，突然工作面附近掘進地區發生……斷層水，影响回採安全，当時領導毫不猶……決定：在未做好防水措施前，暫時停採。

幾年來我們摸索了三个規律：

（一）思想規律：事故平靜時，產生自滿鬆勁麻痹大意；事故嚴重、完不成任务時，轉向悲观失望，怨上怨下，互相推諉；任务繁忙時，產生單純任务观點，忽視安全，突擊生產。

（二）事故規律：規程执行得緊時不出事故，执行不緊時出事故；有措施能坚決执行時不出事故，不执行措施時出事故；听羣众意見時不出事故，不接受羣众意見時出事故。工作面走不上循环時事故多，完不成任务時事故多；產量不均衡時事故多；年終季末事故多；雨季頂板事故多。走上循环事故少；抓住產量均衡事故少；对違犯規程制度能及時处理時事故少。

（三）自然規律：

1.一般規律：開拓新區，必須嚴防瓦斯湧出；開採老區，必須預防老窰水及舊井筒。隨着机器設备增多，必須防止机器咬人；防止巷道塌落事故，必須加强抬棚規格；对夏季防暑、冬季防寒、雨季防水等季節性災害，必須妥善安排。

2.頂板規律：伪頂上頁岩与中部砂質頁岩冒落後，对工作面压力影响不大；工作面長度在60至80公尺、老塘懸樑面積達到1500至1800平方公尺時即開始大來勁，能延續四小時之久，才恢復正常。煤質較硬、頂板軟時，頂板尙易沿煤壁裂開，頂板下沉常在打密集柱綫上，密集支柱打上後，大部易插入頂板，遇此情况，把应打的密集頂柱位置向工作面推進方向移動適当距离，經二至三循环後，問題即可解決。工作面回採兩三月後，頂板全部岩石可塌至地面。雨季頂压加大，应嚴防腐朽棚，

应特别注意頂板的控制。

3.瓦斯規律：頂層瓦斯大，中底層瓦斯小；掘進時瓦斯大，回採時瓦斯小；深部瓦斯大，淺部瓦斯小，巷道四角瓦斯大，巷道中間瓦斯小；放炮後攉煤時瓦斯大，打眼支架時瓦斯小，開始送道，瓦斯大，巷道送出六个月後瓦斯小；煤質酥時瓦斯大，硬時瓦斯小。

我局瓦斯突出之預兆及規律是：

(1)机槍声、远雷声、破竹声；頂帮來動，吱吱声（如夢中咬牙声）。

(2)煤層紋理混乱、軟硬互層，光澤暗淡。

(3)煤層乾，煤塵大，煤壁外凸掉碴。

(4)煤質由硬变軟，特别是白酥煤更为嚴重。

(5)窩头發涼，瓦斯增大。

(6)断層附近，大水褶曲地方。

(7)工作面的上隅角。

去年建立作業規程与作業計劃的審批檢查制度時，我們就把掌握的上述規律不断納入計劃。如李封瓦斯突出後發動羣众討論研究，訂出措施，納入作業計劃，大力貫徹，故去年五次瓦斯突出，均未發生人身事故。王封礦深部瓦斯區掘進，採用［交替作業］，120工作面採用［間歇回採法］，也避免了瓦斯事故。

为了保証計劃的实現，局每月下旬派檢查小組到各礦檢查計劃执行情況，不断地發現問題提出改進意見，以充实下月計劃。这样作的結果，不但提高了作業計劃的質量，並保証了安全生產。

二、安全羣众化

安全羣众化就是要人人重視安全，处处預防事故，以達到安全生產的目的。我們抓住了下列幾項工作：

(一)加强羣众檢查網的監督工作：羣众檢查網的組織領導由工会責負，業务領導由檢查科負責。目前三礦一廠平均九个職工中有一檢查員，使監督工作深入到各个角落。其所作用是：第一、使領導及時掌握情況。檢根据彙報的問題，登入原始記錄，及時研析，彙報領導、交給各有關單位解決。去彙報了有關安全問題7,574件，已解决了6件，对預防事故起到很大作用。第二、發行規程的宣傳監督作用，及時制止冒險作如王封礦一羣众檢查員在西六40号老時，班長指示在距回棚地點旁边進行採煤況是非常惡劣，他和羣众向班長提出爭論長支持了他的意見，批評了班長，避免故。類似这样事例很多。据不完全統計。檢查網共制止了重大事故40次。

去年針对通風放炮工作人員的流動性受直接生產單位領導而本身又是安全工作特點，各礦分别吸收他們为不脫產檢查員大了監督面，增加了力量。同時为了使檢充分發揮作用起見，我們又採取兩个办法

1.加强原始記錄的研究分析，使原始与下列七項工作相結合：①与計劃管理合。根据分析將存在主要問題交業务部門計劃解决。②与技術管理相結合。凡屬技的問題，提供給技術人員以便採取措施。一長制相結合。在日常動态分析会上，將安全問題提出，由礦長在生產会上決定措下達命令。④与檢查部門日常檢查工作合。根据反映問題，重點檢查，避免工作目性。⑤与規程教育相結合。根据原始記通知違犯人員進行補課学習。⑥与安全活相結合。將执行規程的好坏典型及事故情以整理，在活動日時進行批評与表揚。⑦懲制度相結合。將違犯規程的人員名單送务部門，作为評獎考績之依据。

2.加强組織領導，不断鼓舞其積極性礦檢查科对羣众檢查員經常交代工作方法解他們的思想情况和工作中的困难，及時解决。因为羣众檢查網在生產崗位上是被者，往往有思想顧慮不敢進行監督。我們

举办了八次業餘訓練班，五次脫產訓練班，了他們的思想覚悟与工作方法，共湧現出檢查員116人。特別是党委書記及礦長在大会上宣佈檢查網的職权範圍，为他們撑腰。我們还時刻注意防止对檢查網的打擊行为，在安全經驗交流大会上，發動羣众揭發打擊報復行为。此外，还規定每半年一次，給檢查網以物質鼓勵。

(二)全面系統地開展規程教育。要使規程所掌握只有加强規程教育，使人人掌握程，才能作到执行規程。前年我們把綜合教学改为分工种的教学，提出「做啥学啥」制，把規程化整为零，結合当前需要，分緩急，以礦（或區）为單位，分工种進習；同時建立了各种正常学習制度。这样規程教育工作開始走上了正規。

規程教育由局（礦）安全委員会具体領教員的組織領導由幹部部門負責，工会負的組織領導。每个工种有一个主要負責負責教材的編製；另外配备小先生三名，講課。这些教員一律不脫產。在教学方開始時，只講本工种的有關条文；講完適当地合併班次，改为以工作面为單進一步学習綜合性的条文，如防瓦斯，防知識等。

年來我們在規程教育上有兩點体会：

一、規程教育应該与其他各方面相結能收到更大的效果。如：

与政治教育相結合。使羣众認識到执行是个人利益和國家利益的結合。

与計劃管理相結合。規程教育的教材应計劃中的安全措施和作業規程为主。

与事故实例相結合。在教学和編製教材給現場所發生的工伤事故实例对羣众進

与技術操作相結合。避免死搬条文，編時，应根据規程，準备具体操作方法，易懂的文字進行講解。

5.与有關制度相結合。結合各种制度加以說明。

6.与規程補習班及各种訓練班結合。不論举办何种訓練班，都必須把規程列入必修課程。特別是1955年我們举办了規程補習班，对違犯規程制度的人員採用「缺啥補啥」的办法，每月举行一次，七至十天的規程補習。全年補習了1,442人，經过補習絕大部分人員不再違犯規程了。

7.与新工人訓練相結合。凡新來礦工人或新下井工人，由工人部門負責進行五至十天的規程技術訓練後，經过檢查部門考試合格後方准下井。

第二、在教学上应作好三項工作：

1.認眞备課。首先主要負責教員要準备好功課，上課前要把教材編好，並召集小先生說明教材內容，使小先生对教材有系統地領会；再由小先生根据自己經驗，提出一些在講解中可能遇到的困难問題及時提出補充意見。

2.为了鞏固教学成果，採用教一条，討論一条的教課方式。

3.開好定期的教員会議，交流經驗，提出和解決在教学中所遇到的困难和問題。

(三)做好安全活動日工作。我們每十天進行一次安全活動，由工会組織，行政主持。每次活動時，除羣众参加外，各區的領導必須帶头参加，党政工团幹部亦分別参加。具体內容是討論和揭發事故，分析事故，通过典型好坏实例，予以表揚批評。在活動方式上，有擊鼓傳花、活報、話劇、流動紅旗競賽、小人舞、事故回憶对比等，以通俗精彩的事例說明不安全的危險性，啓發工人按規程办事。

(四)認眞及時地处理未遂重大事故，杜絕事故的萌芽。未遂重大事故是事故漏洞的突出預兆，故必須当作重大事故來处理。一年來我局共發生並处理了122次未遂重大事故。通过这些事故的研究分析处理，不但可以使領導幹部加强警惕，清醒头腦，而且可以發現計劃管

理、技術管理及执行規程制度上的漏洞和問題，及時採取措施。如李封礦东區50号因不执行探水措施，碰到老塘出了一些水，虽未造成事故，但我們即以未遂重大事故看待，嚴肅認眞地進行处理，找原因，找对策，找責任。这样对職工羣众有很大的教育意义。

三、安全制度化

安全生產是複雜的長期的工作，沒有各种制度，就不能鞏固下去，我局已建立了不少制度，主要的有以下六种。

(一)在礦委統一領導下，局礦均成立安全衞生委員会，这是安全生產的統一指揮部。在一般情况下，每季召開一次安委会議，有關安全生產的計劃總結，都通过会議向下佈置貫徹；特別是安全情况嚴重或領導安全思想不够明確時，由礦委主持召開進行分析批判，統一思想認識，採取措施以扭轉局面。

(二)每季或半年举行幹部安全思想鑑定，結合鑑定予以表揚或批評，作为考績工作的依据之一。

(三)嚴格事故檢討制度。作法是：出了微傷、輕傷、重傷及未遂重大事故，分別由班長、區長、礦長召開会議討論，同時檢查部門派人参加，找原因、找对策、找責任。

(四)以礦为單位每月進行一次小型安查，目的是为了清醒領導头腦，掌握本單在的安全問題，並及時採取措施，限期解

(五)为了進一步督促檢查規程學習，規程觀念，各礦年末時組織一次全面的規試（从礦領導到工人），並將其成績列案，作为評獎評級主要依据之一。

四、安全紀律化

除加强勞動紀律教育外，我們嚴格执懲制度，对嚴重違犯紀律的進行紀律处分們的獎懲制度是貫徹了安全与生產相結合神的，不但發生了公傷事故不能得獎，而違犯規程制度者也規定了扣獎办法。羣众的違犯規程制度的事实，經过檢查科調查屬实，即交違犯者本人塡表盖章，然後通薪部門扣除当月獎金，这样对鼓勵执行規生了一定作用。对忽視安全造成嚴重事故重地給予適当处分。去年已处分了33人。封礦副礦長不按規程指示工作，經領導叫他大会作檢討（活動日時進行）。这加强了紀律处分的嚴肅性，進而鞏固了度。

推廣煤炭运輸方面的三項經驗

供銷局

一、在煤車上洒石灰漿

1952年8月1日东北區各煤礦实行了煤炭統一送貨制度以後，为了明確煤礦、鉄路、用貨單位三者間对於煤炭重量交接的責任，規定煤礦应当在裝好的煤車的頂面上洒石灰漿作为标記。但各礦对於这一工作作法不一，做得也很不好。

双鴨山礦务局最初是用洋鉄噴壺進灰漿的。用这种方法有許多缺點：首先消耗量大（据統計每車需2公斤），而極不均勻；其次是工作效率低，發車多付不了；特別是不安全，因为必須提着壺到車頂上去洒，而在礦上洒石灰漿的又正是鉄路編組作業時間，很容易造成亡事故。1955年初他們研究改用噴霧

仍由一个人操作。当車輛到站後，將石灰噴霧器移至重車旁边，一手压噴霧器的抽，一手用竹桿將排水管上的噴嘴举至車廂上面，進行洒漿，不必再爬到車廂上去在冬季，为了防止石灰漿凍結影响及時操除增設小房燒熱水外，並用棉被套將噴霧起來，以保持作業時石灰漿的正常温度。漿不太濃，只要洒在煤上能够顯出白色即以免堵住噴口；同時为了不影响工人健还供給工人以作業服、膠皮手套、口罩、、雨帽等。

用噴霧器洒石灰漿有以下优點：

一、減少石灰的消耗量，並提高散佈面積均性。使用噴霧器後，每車平均只用石灰公斤，比使用洋鉄噴壺每車可節省石灰公斤；洒的石灰也很均匀。

二、提高了工作效率。使用噴霧器以後，洒石灰漿的時間平均只需兩分鐘；業务量比过去增加了數倍，但还是由兩名工人負不但沒有增加人員，而且及時完成了任

三、於由使用噴霧器，不必爬上車廂，所但工作方便，縮短了作業時間，而且保証人的安全。

煤炭統一送貨制度，1956年二月份起將國各煤礦推行。因此怎样把洒石灰漿的工好，是一件很重要的事。因为这个如果能，不但可以使統一送貨制度顺利推行，交低明確，而且有巨大的節約意义。据我們，双鴨礦务局洒石灰漿的工作方法，如在煤礦推行，除能提高效率，節省人工，縮輛停留時間等外，僅石灰一項，按全年煤輸量計算，可節省石灰300万公斤，每公0.02元計算，即可为國家節約6万元的。

二、編組直達列車

鶴崗礦务局与鉄路車站，自实行了統一送貨制度後，加强了路礦联合办公室的工作；特別是1954年学習与推行了苏联頓巴斯鉄路与煤礦統一技術作業过程的經驗以後，路礦双方改革了直達列車的編組和有關資料的蒐集方法，進一步加强了編組直達列車的計劃性。後來联合办公室会議決定：鉄路貨物处成立調度組，实行三班半搗；礦营業所增加一名日勤人員，並健全計劃表報。通过这一系列的改進，給編組「列數多」「質量好」的直達列車打下有利的基礎。

編組直達列車的具体办法是：

一、路礦双方接到月度运輸計劃後，共同对照計劃是否一致，結合生產存煤情況，根据均衡發車的原則，作出月度直達貨流表，以明確全月直達列車計劃開行列數、去向和每日平均列數；不能編入直達列車的剩餘貨流，組織成組裝車。

二、鉄路貨运調度与礦营業所班長，根据月度直達貨流表，結合每五日生產情況，共同編製五日內日曆裝車計劃表。根据这个材料以掌握五日及日別每一收貨人的直達列車開出列數，使联合办公室人員心中有數。

三、根据五日的日曆裝車計劃表，結合当日來空車情況与生產情況，由站調度員、貨运調度員、营業所班長共同作成日間裝車計劃表，由参加計劃人盖章，交站長批准後执行。

四、平衡編組。过去礦方按照貨主需要採取每日按煤質平衡配車办法，造成區段車流与直達車流互相混編，影响直達列車和停留時間完不成計劃；經研究後，採取按每五日煤質平均分配的办法，这样即能使直達列車按日計劃編組，也滿足了各用戶按煤質平衡分配的要求。

五、为了加强計劃性，積累經驗，使請求車与实际符合，每日根据日間裝車計劃表作出請求車計劃，並在交班会上重點檢查各班的直達列車計劃完成情況，加以分析，提出改進意見，以保証直達列車的完成。

鶴崗站礦採取了上述办法後，收效顯著。1955年上半年始發直達列車計劃804列，实际为854列，完成計劃的106.2%，編入始發直達列車數已佔總裝車數的61.8%。根据苏联Ю.И.郭勒多馬索夫所著╘鉄路运輸計劃原理╕一書中的記載，每編組一列直達列車，平均按中途經过兩个編組站計算，每車就可以縮短停留時間24車小時（估計每个車小時值一元）。根据鉄道部的統計，目前全國煤礦編組直達列車的數量只佔煤礦總裝車量的27.7%，如果都能提高到鶴崗局的水平，那麼全年即可为國家節約1,637万元。由此可見，大量編組直達列車对國家是有着極大的節約意义的。

当然由於各礦条件不同，暫時还不可能都提高到鶴崗局的水平，但1956年二月份起全國煤礦將全面实行統一送貨制度，还計劃加强路礦联合办公室，在这个基礎上，進一步地提高各礦編組直達列車的數量是完全可能的。我們認为1956年上半年全國各煤礦应積極推廣鶴崗局的經驗，在1956年內全國煤礦編組直達列車的數量应達到總裝車量的35%，即較目前提高7.3%。这样全年可为國家節約350万元的財富。为了作好这項工作，各礦必須对用戶進行一次全面調查，以免發生因編組直達列車而造成用戶卸車的困难。

三、路、礦統一技術作業过程

鶴崗礦务局1954年末实行路礦統一技術作業过程以前，路礦双方調度各搞各的，互不联系，互不摸底，鉄路运輸与煤礦生產工作不能很好地配合起來。由於鉄路來車不平衡，預確報不準確，煤炭不能及時运出。如1954年第一季度即積压了儲煤十多万噸，甚至有時影响到井下停止生產，而許多用戶因煤炭不能及時供应又提出意見。为了免受產煤落地後再裝車的損失，該局有時把路局在十二點以前送來的車輛留到夜間使用，又形成了車輛積压、影响車站各項指标完不成計劃。結果是互不信任，互相埋怨，損失很大。因此，該局在与鉄建立联合办公制的基礎上，1954年三月習和推廣了苏联頓巴斯煤礦与鉄路統一技業过程的先進經驗。

統一技術作業过程的主要特點是：

一、統一路礦双方技術圖表，統一劃：为了使路礦双方調度員互相了解情况中有數，首先把双方調度員的技術作業圖一起來。每日根据日請車計劃，分時間的計劃、材料車裝卸計劃、礦車运用計劃、运行計劃、定點取送車計劃及鉄路局的報、到發車時間計劃，作出統一的班計劃样就使路礦双方的作業过程及計劃得到統一調度員也真正能起到調度指揮作用，即按指示進行工作。

二、統一会檢車輛：实行統一檢車，了过去路礦双方檢車人員檢查車輛的重業，減少了檢車時間，明確了責任，提高查質量。提高了車輛运用效率，保証了运全。

三、統一抄寫車号：实行統一抄寫車不僅消除了路礦双方在抄寫車号工作上的作業的手續和時間，並且做到車輛的及時分配。例如鉄路送來是重車，双方及時办接手續，如为空車，則按空車交接時間交配。

四、統一交接班制度：为了找出每班中的优缺點，更好地完成任务，建立了統接班制度，每日進行兩次交接。由煤礦运長、調度室主任、鉄路站長主持，着重檢劃完成情况及存在問題，經过研究分析後出解决办法。

五、劳動競賽：实行統一技術作業过为路礦双方工作人員開展联合劳動競賽提条件。競賽办法是由競賽評議委員会按比，公佈成績；月末評比全月成績，成績者發給优勝紅旗及獎金，並在光榮榜上表勝班，以資鼓勵。

实行这一办法後，加强了煤礦与車站双方業上的合作，运输工作有了計劃；同時，了設备运用率和工作效率，克服了生產运加而运輸工具和技術設备不足以及新工人不熟練所引起的一些困难。1954年第二該局运輸方面的各項指标較第一季均有所，保証了煉焦煤及出口煤的及時运出。同路方面的各項指标也提高了。

由於这一办法具有顯著的优越性，所以前煤礦管理局与前煤礦管理總局曾於1954底和1955年年初先後向各主要煤礦介紹和推廣这个經驗：鷄西、遼源、北票、阜新、双鴨、撫順、開灤等局並且先後实行了。但由於缺乏应有的督促檢查和具体帮助，有的礦推行得並不好，有的礦不能在已有的基礎上繼續加以鞏固和提高。为了積極推廣这个先進經驗，我們認为，1956年有專用鉄道的局礦应有計劃有組織地加以推廣；已經实行而做得不够好的各礦，应該很好地進行檢查總結，以便今後改進工作；沒有專用鉄道的局礦，我們拟以陽泉局为重點試行，以便取得經驗後，全面推廣。

謝家集二号井是怎样推行班組經济核算制的

王乃学　王鏞曉

加速建設速度，降低工程成本，是煤炭工体建設的首要任务；而班組經济核算是苏会主义企業管理的先進經驗，是發動工人參加降低成本的社会主义競賽的一种形是依靠企業中的全体職工精打細算、加强管理的有效方法。各企業單位只有从基層，建立和鞏固班組經济核算制，才能掌握進度、質量、人工和材料消耗，不断地發工中的薄弱环節，挖掘潛力，改進工作，工程進度。

推行班組經济核算，並不是一件十分困难的工作，但也要有一定的条件。一般地要有初步的作業計劃；有下達到班組的幾要指标——產量（或工程進度）、質量和料消耗定額等；有固定的劳動組織；有初原始記錄；有專職或兼職的核算人員，就有計劃地逐步推行了。

淮南謝家集二号井自1954年3月開工以由於沒有建立經常的正確的基層經济核度，虽有基層的原始記錄，但大部是記錄員根据生產小組長下班後的口头彙報，記錄不健全，不正確，時有差錯，不能从記錄中發現和分析問題來指導工作。生產中只顧進度，不顧效率、不顧成本的思想，不僅在工人羣众中存在着，甚至在部分基層和領導幹部中也嚴重存在；他們对成本效率完成的情况，心中是無數的。因此造成的情况是：任务完不成時，就盲目要求多增加人，認为「要完成任务只有多增加人」；在用料上虽有制度，但仍然是「有求必应」，「有領無退」，各小組內或多或少地都有自己的「小倉庫」。因此，進度是完成了，但效率、成本則普遍達不到國家規定的定額要求。如1955年4月份任务虽完成108%，但平均效率只達到88.2%。主要材料如炸葯实际用量超过國家定額30.4%，雷管則超过59%。这样，就沒有全面完成國家所給予的建設任务。

由於以上情况，該处領導上学習了苏联社会主义企業管理的先進經驗，1955年在二号井開始建立基層班組經济核算制的組織，設立了

經济核算班，由財务、工程、材料、計劃等部門抽調了成本員3人，統計員2人，材料員3人，統計員6人，開始兼作；不久即專職負責經济核算班的工作，由第一建井工程处工程技術科直接領導。其業务範圍和職責，主要是負責統計核算五大指标完成情况，掌握直接工料定額和材料領退料制度等。核算班成立後，經过短時間的学習和实地試驗，五月份即密切結合劳動競賽和井巷推廣大断面掘進正式開始進行了工作。核算的形式，均是以每个小班为基礎，核算不同分項工程（如正石門，南、北部下山等）的直接工料成本。

他們是怎样進行核算工作的

一、首先推行組長日報制，健全基層記錄工作，作为原始記錄的根据。記錄的內容主要有任务完成情况、人工及材料消耗、質量、安全等。開始時，小組对每天填寫日報感到不習慣、麻煩，同時很多生產小組長沒有文化，不会填寫日報。核算班記錄員即分头深入井下，在小組交接班時帮助小組实地填寫，組長不会填，由組長指定組內稍有文化的組員帮助填寫。在很短時間內，各小組都学会了填寫組長日報，並逐漸習慣了。因为小組本身也要求知道自己在完成五大指标方面所取得的成績；同時感到这样比口头彙報还方便些，也不易出差錯。經記錄員檢查核对無誤後，再編製原始記錄彙總表，然後由統計員產生工程日報表。

二、掌握对材料的領退与管理。核算班根据領導發佈的生產指令，按工程進度、規格確定各生產組的領料數量（即限額領料），由小組簽發領料通知單；材料部門保証材料的及時供应，並定期下井檢查材料消耗情况，月終進行实地盤點，計算实地耗用量，办理退料手續。成本員根据工程日報表每五天核算一次每个小組不同分項工程的成本，分別交給小組和党政工团領導部門。領導根据核算結果，从中發現問題，分析原因。对完成得較好的，工会和行政領導召開經驗交流会，加以總結和推对完成得不好的，分析原因和教訓，帮助法改進。

三、月終，進行劳動競賽總結和評比，据各小組核算的指标完成情况，按比重（和成本各佔30%，效率和質量各佔20%，是絕对數。11月份開始又加上走循环指标作出全面完成指标的百分率，凡超額完成10%按工資總額獎5%；超額10—20%，工資總額的15%。

取得了哪些重要成績

謝家集二号井自1955年5月份正式建層的班組核算制以來，虽然時間不長，但得了很大的成績，並初步摸到了一些經驗5月份为例（这是正式開始核算的第一个同時又大力開展了劳動競賽，推廣了巷道面掘進先進經驗），全月任务完成了111.4平均效率達到了106%，主要材料消耗如葯比國家定額降低21.8%雷管降低0.15以10月份为例，任务完成了114.5%，達到104%，較國家定額節省361个工，材料消耗如炸葯比國家定額降低12.5%省了炸葯707公斤。（雷管因10月份正淺眼放炮、多走循环的先進經驗，進度是提高了，平均每个工作面每天走3个循环進3—4公尺，放炮多了雷管超过國家額2.8%，正在研究降低中。）

由於推行了班組經济核算制，在經营方面也得到了不少改進，主要表現在：

（一）初步克服了原始記錄的混乱現象於推行了組長日報和限額領料等制度，原錄已逐步達到及時正確，統計核算与成本能相互配合，及時反映出工料消耗情况。在核算班成立前，材料以領料單实發數为人工出勤數以人事部門的到工記錄为準；在材料消耗每日每班能根据每一分部分項的实際耗用數量來記錄，人工出勤數根据

人工記錄單來記錄，这样就能使統計核算更地反映实际情况，逐步克服人工成本的虛假象。

(二)糾正了材料使用上的供給制思想。过材料人員只管供应，对材料使用缺乏監督檢而施工人員則强調施工任务，盲目要料，够勿少。核算班成立後，这种情况有了改同時，过去零星材料無人过問，目前各班动找舊料利用；过去多的料也就算了，現在多一點也要追还。

(三)供給領導以確实資料，使領導上能及發現薄弱环節，分析生產任务完成中所存在題。例如5月份正石門砌碹任务虽完成了%，而人工效率僅達到90%；經分析後，現窩工現象嚴重，6月份即開始調整劳動組因而任务完成了101%，效率也提高了%。

(四)總結五大指标完成情况实行奬勵制推動了劳動競賽，降低了成本。在井口設了五大指标指示牌，每日一公佈，月終將核結果全面公佈，因而大大地提高了工人的劳熱情。如5月份均衡率達95.2%，6月份達到100%，工料成本5月份降低4.5%，月份降低5.8%。

虽然獲得了以上的成績，但因为推行班組济核算制的時間短，經驗少，在工作中还存不少缺點。如記錄还不完全正確，不能滿足算的要求；有些零星工程缺乏定額，不能納核算範圍之內；还沒有做到每日核算一次，向工人公佈其生產成果等。这些是今後都应設法改進的。

应注意哪些事項

从謝家集二号井推行班組經济核算的情况看，我們認为今後要做好班組經济核算，应意下列幾點：

一、加强宣傳教育工作。首先应通过經济活動分析向職工羣众說明企業中具有巨大的潛力可以挖掘以及推行班組核算制的必要性，以啓發職工重視成本，注意經济核算。其次，应把核算的內容、方法告訴工人，使工人都会看，会算。再次，在推行过程中，应隨時运用生動的事例來教育職工羣众；並發動工人開展合理化建議，及時推廣先進經驗，以提高工人的劳動積極性。

二、健全組織，加强領導。核算組織必須適合生產的实际需要，人員多少应根据工程量的大小和現場分散或集中的情況來決定，但首先是充实基層記錄員。工程量大而分散的單位，可設核算班；工程量大而集中的單位，可設核算組，工程量小而集中的單位，可設兼職核算員。核算班(組)在处的領導下，由工程、材料、財务等進行業务指導；而核算班（組）內又必須有專人負責領導。領導上从動員、佈置到檢查貫徹均应親自参与，並經常召開經济活動分析座談会，藉以找出影响計劃完成的各个因素及其作用，作为改進工作的依据。

三、合理地確定核算指标和指标作價。核算指标应根据生產实际需要來確定；所確定的指标必須是对完成國家計劃有決定意义的，而且应是直接和工人操作有關的主要技術經济指标。一般应包括進度、質量、人工效率，主要材料消耗定額、安全要求等。指标確定後，应研究計價的根据。計價是反映核算指标的执行效果的基礎，因此，应以設計預算为根据，以防發生偏差，並便於与成本核算的結果相接近。

此外，班組經济核算还必須与劳動競賽及奬勵相結合，把核算指标訂入競賽保証条件中去，同時还必須及時奬勵成績好的班組以激發工人的劳動熱情。至於核算应按日按小班進行；計劃指标应在坑口黑板報上公佈，也应將完成的結果和工人的收入於次日內同時公佈。

阜新礦务局採煤場子試行新的輪休制

秦本琛

編者按：在掘進場子实行七組輪休制，已獲得了顯著的成效；但在回採場子实行这一办法，目前倘是一个新問題，沒有取得十分成熟的經驗。現在我們將这篇文章發表出來，希望各地加以研究，並有重點地試行，以便取得更成熟的經驗。

阜新礦务局平安、高德、新邱等礦的採煤場子，从一九五五年七月份起，曾先後試行了七組輪休制，收到了很大效果。

根据試行的情况來看，七組輪休制在兩班採煤一班整修的大冒頂場子或是在边採边充的走向長壁的水砂充填場子都是可以推行的。現在將平安三採區各採煤段試行的一些办法介紹如下。

組別＼班次＼日期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
一	早	早	早	早	早	早	休	中	中	中	中	中	中	休
二	休	中	中	中	中	中	中	休	晚	晚	晚	晚	晚	晚
三	中	休	晚	晚	晚	晚	晚	晚	休	早	早	早	早	早
四	晚	晚	休	早	早	早	早	早	早	休	中	中	中	中
五	早	早	早	休	中	中	中	中	中	中	休	晚	晚	晚
六	中	中	中	中	休	晚	晚	晚	晚	晚	晚	休	早	早
七	晚	晚	晚	晚	晚	休	早	早	早	早	早	早	休	中

組別＼班次＼日期	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
一	晚	晚	晚	晚	晚	晚	休	早	早	早	早	早	早	休	中	中
二	休	早	早	早	早	早	早	休	中	中	中	中	中	中	休	晚
三	早	休	中	中	中	中	中	中	休	晚	晚	晚	晚	晚	晚	休
四	中	中	休	晚	晚	晚	晚	晚	晚	休	早	早	早	早	早	早
五	晚	晚	晚	休	早	早	早	早	早	早	休	中	中	中	中	中
六	早	早	早	早	休	中	中	中	中	中	中	休	晚	晚	晚	晚
七	中	中	中	中	中	休	晚	晚	晚	晚	晚	晚	休	早	早	早

如以9月1日为例，第一組与第五組是早班，第三組与第六組是中班，第四組与第七組是晚班；第二組輪到休息。在9月2日，第一組与第五組仍是早班，第四組与第七組仍是晚班；但第二組与第六組則为中班，第三組輪到休息了。如此類推。每个小組工作六天，休息一天。

輪休圖表每季或每月由工段領導編製一次。編製時应注意下列事項：

一、輪休圖表的製訂

七組輪休制的办法是將一个採煤工段的工人分成七个小組，每个輪班有兩个小組在採煤工作面工作，每天有早、中、晚三个輪班，共有六个小組工作，剩下的一个小組便輪到休息。出勤与輪休的時間具体安排如下：

（一）各輪班的小組經常替換，因此要求工人不僅通曉採煤班的工作，而且还須熟悉整修班的工作。因为按一晝夜一循环來說，如果是兩个採煤班、一个整修班構成一个循环，那末，不論循环是否正規，每个小組的工人都会有机会輪到幹採煤班和整修班的工作。但从輪休圖表可以看出，第一、二、三小組不会在同一輪班中工作，因此，可以配备力量弱些，而第四、五、六、七組則可以把力量配备得强些，使每

个輪班的力量能够平衡。平安礦三採區第十採煤段是單一走向長壁全部陷落法的採煤場子，落煤是用打眼放炮的方法，所以每組都配备了打眼放炮工、支柱工和攉鍬工等作主力，再配备各种輔助工如看裝車工、看溜子工等。至於整修班的回收支柱与移置溜子等工作，則由採煤班各工种工人分別担任。妥善地配备力量，是各班完成任务的重要条件，因此，編製輪休圖表時必須注意到这一點。

(二)为了使新的輪休制能够順利貫徹，同時，使工人不致丢班，最好在执行新輪休制的前一天，全場正搗一个班。搗班休息以後，即按新的輪休表上班。这樣，既可以避免混乱，又可以避免有些工人連續上兩班的現象。

(三)为了防止工人忘記本小組的輪休日期，可以印些「出勤日曆」記載某月某日是早班、中班、晚班出勤，某月某日休息，發給工人貼在自己家裏的牆壁上，这樣工人就不会容易忘記了。

二、七組輪休制的好处

(一)工人每星期工作六天、休息一天，然後由早班換成中班，由中班換成晚班，工作与休息時間分配得很均勻，因而身体健康有保障，出勤率也能提高。如平安礦三採區8月份試行七組輪休制後，伤病率由7月份的三十八名降到十九名，出勤率由7月份的86%提高到95%，而且已經鞏固了4个月。

(二)由於七組輪休制歇人不歇場子，消滅了搗班時丢班的現象，因此，增加了工作日，增加了產量。平安礦三採區三个採煤工段从1955年8月到11月即多產原煤三千二百噸。

(三)各小組交換組合，有机会在一起工作，因此可以交流經驗，提高技術，为組織兼職兼能的綜合工作隊提供有利条件。

(四)休息人數集中，便於勞動管理。

三、实行七組輪休制中的幾个問題

(一)七組輪休制虽然簡單易行，但未实行前，必須打通工人和幹部的思想，向他們說明七組輪休制的內容、优點以及应注意的問題；特別应向工人講清楚，从輪休表上看，有的小組本月休息五天，較國家法定日多了一天，但並不是丢工，因为本月休息五天，下月必定少休息一天，而別的組却輪到多休息一天了。

(二)实行七組輪休制，每天有六个小組上班，为了不影响生產，必須按六个小組的需要配备工具，否則，会使搗班受到影响。虽然多配备了幾套工具，但如果訂出制度責成各小組保管好，損坏率还会降低的。

(三)一个循环作業包括採煤与整修兩种班次，而兩种班次內各項作業不同，工作量也不相同，就是先後兩个採煤班的工作量亦不尽同，但七組輪休制却是配备同样的工种，同样數量的工人，这样有人就会怀疑是否造成某班工人數量不足或者窩工的問題。根据我們的經驗，工人數量不足時可以補充，以滿足按作業規程規定的循环作業時所需要的人數；工人过多了，可以使循环往前赶。循环作業的每一工序都是緊密銜接的，中間無須停歇，如果整修工作因人多可以提前完成，第一採煤班的工作可以提前進行，只要向下班交代工作面確实情況，混乱現象就可以避免。平安礦第十採煤段就是在实行七組輪休制之下搞正規循环的，結果証明七組輪休制並不影响循环，也不致造成窩工現象或降低效率。

(四)七組輪休制既然是休人不休場子，因此不可能有專門檢修机械的時間。我們是製訂了机械定期檢修及注油圖表，尽量利用整修班的時間來進行，並責成段机械師負責整修班的工作。四个月以來，平安礦就是这样來進行机械檢修，事实上机电事故不但未增加，反而減少了。

苏联礦井先進的生產勞動組織形式——綜合工作隊

張　超

綜合工作隊是一种新型的勞動組織形式，現在苏联各生產礦井中都廣泛地採用着。1936年頓巴斯曾試行过，但未推廣，到了1952年庫茲巴斯的達列薩夫斯卡亞一号井的联合採煤机司机，重新提出了推廣这种勞動組織形式問題，苏联煤礦工業部听取了他和該井井長的報告後，就決定在庫茲巴斯列寧礦务局進行試驗並推廣。

庫茲巴斯列寧礦务局所屬基洛夫井推行綜合工作隊的勞動組織後，收到了良好的效果。以該礦62号和63号採煤場子为例來說，1954年推行这种勞動組織的9个月中，最低月份完成各項指标的成績，也比1953年10月份沒有推行这种勞動組織時的各項指标成績有了顯著提高，計產量为112%，循环進度为112%，循环數为103%，生產率为124%，定額为106%，出勤工人工資为164%；惟工資成本稍有增加。如果以最高月份各項指标完成的情況來与推廣前相比，則產量为189%，循环進度为174%，循环數为199%，生產效率为185%，工資成本降低79%，完成定額164%，每个出勤工的工資提高了336%。这充分証明了綜合工作隊的勞動組織形式有着無比的优越性。

綜合工作隊最基本的特點，是每个工作隊隊員都有較高的技術水平，实行兼工种和多工种作業，而且相互之間有着高度的协作精神。礦井的三班生產，每班要有一个綜合工作隊从事工作；也就是說，一个採煤工作面要有同样性質的三个工作隊的組織。每个隊都要配备相同的人數，每个隊都要能够完成三班中任何一班的全部生產任务；也就是任何一个隊，旣可以从事採煤班的全部工作，又可以完成準备班的各項任务。因此，每个隊隊員都要有較高的技術水平，旣能够在採煤班从事支架等工作，又能够在準备班做放頂或移溜子等工作。只有这样，每个隊員才可以在任何一个班內進行工作，而任何一个隊都可以在任何一个班內完成全部生產任务。

綜合工作隊的組成，依工作面的長度、煤層硬度、打眼放炮等工作条件來決定。一般是按採煤班的工作情況來配备人數。大約來說，配备的人員有联合採煤机司机一人及其助手一人，一級支架工二人，裝煤工一人，二級支架工二人，鋸木备料工一人，运坑木工二人，共十人。但由於各工作面的条件不同，人數的配备也並不完全一样。如果这个隊从事準备班的工作時，联合採煤机司机和他的助手就負責联合採煤机的拆裝、檢修和下放工作。一部分人移溜子，一部分人放頂。

这裏，有幾个問題是值得考慮的：

一、掘進旁洞的工人是否要包括在綜合工作隊中？

如果包括在內的話，掘進旁洞的工人很可能是經常更換的，这样，就可能工作不熟練，工程規格不能嚴格执行，使联合採煤机的下放和檢修工作發生困难。基洛夫井的解决办法是根据工人共同討論的意見來作出決定的。

二、运坑木工是否包括在綜合工作隊裏？

如果包括在內的話，則运坑木工的工資就必須提高，同時要按一級累進計算工資，这样就会增加該工作隊的工資成本。但这样做

也有一定好处，就是準备班的人數增多了，準备的時間可以縮短，採煤班的坑木供应也比較有保証。在 1954 年以前，列寧礦务局是不准許把运坑木工包括在綜合工作隊裏的，但基洛夫井試行的結果，成績良好。不过基洛夫井也不是所有綜合工作隊都把运坑木工包括進去，有些工作隊的人員認为工作不在一起，相互間不够了解，协作有困難。所以有的到 1955 年尙未把运坑木工包括到綜合工作隊中去。

三、關於工作隊檢修鉗工的問題。基洛夫井曾有一个時期把檢修鉗工也包括在綜合工作隊当中，但在某些情況下，工作隊为了多出煤，就讓檢修鉗工去幹別的活，結果影响了机械的檢修，以後，又決定不把檢修鉗工包括在綜合工作隊中。

他們的工資計算方法是：每班都將該隊所完成了的工序記入工資報告書中；根据每月工序的單價算出該隊应得的總工資數，再以工資率總數除应得的工資總數，得出系數；再用每个人的工資率去乘系數，就得出每个人本班应得的工資數。

關於綜合工作隊隊長的任用，有这样兩种情況。在推廣这种勞動組織形式的初期，因为認为联合採煤机司机技術水平在本隊最高，而且是生產中的最基本工人，就決定以他为隊長。但經驗証明这样做法是不合適的。因为联合採煤机司机的工作崗位是在一般工作人員的最前面，而且工作又繁重，要他照顧全隊人員的工作有很多困難。因此，以後就改由隊員在本隊中选举一人，經井長批准即为本隊隊長。一般是从联合採煤机司机的一級助手中选擇一人担任隊長，这样便於照顧全面工作。工作隊隊長負有很大的責任。他要对本班的全体人員正確地佈置各种工作，負責上下班的交接工作，並保証任务的完成。另外，他有权提出撤消本隊工人的工作和降低工人工資的意見。

綜合工作隊这种勞動組織形式具有許多优點：

一、因为綜合工作隊要实行兼工种作業，在推廣之初，就必須对工人進行技術訓練，至少要求每个工人学会兩种以上的工种技術；而且由於在工作中互相協作，各工种之間在技術上必然会不斷地交流經驗，所以实行这种勞動組織形式，对於提高工人技術水平有很大作用。

二、这种工作隊，因为是綜合的，因此就要求任何一个工作隊都能完成任何一个班的全部任务，所以能够最大限度地利用工時，它沒有單工种作業中各準备班放頂工作赶前了不能進行採煤而躭誤工時的缺點，可以最大限度地提高勞動生產率。

三、在單工种作業中，上一班完不成定額時，就常常过點（超过八小時工作時間）而不交班，因此影响下一班不能按時接班而浪費工時。实行綜合工作隊这种勞動組織形式就沒有这些「过點」「晚點」的不正常勞動現象以及因过分的勞動而造成工人疲勞的缺點。

四、增加了联合採煤机及其他採煤机械的工作時間，充分發揮机械效能。基洛夫井的經驗証明：实行这种勞動組織之後，联合採煤机每天工作的時間，就不止十六小時，而經常是在二十小時左右。

五、高度地發揮了工人間的友愛与互相協作的精神，也就是培养了工人的共產主义勞動态度。

六、增加了工人的工資收入，降低了工資成本，提高了勞動生產率和增加了煤產量。

綜合工作隊的勞動組織形式的缺點，就是準备班的時間縮短了，可能影响联合採煤机的檢修。基洛夫井補救这一缺點的办法，就是在一週內專門在一班準备班內对联合採煤机進行一次較大的檢修工作。基洛夫井的勞動組織工程師說：除了这个缺點，还沒有發現什麼別的缺點。

見煤鑽孔必須做好封閉止水工作

戴 宗 祿

通常在煤田中打鑽特別是深鑽孔，或多或少地都要鑽穿一些含水層，地下水便在孔內循环流動，地面水亦能滲透流入，長年累月，鑽孔便成了集水孔，匯通各含水層。当煤層開採時如不留保安煤柱，就会發生水患，如留保安煤柱就会增加煤的損失和打乱回採工作面的正常生產，同時要支出一部分的資金为採煤準備補充準备工作，因此留保安煤柱並不是最妥善的安全办法。根据苏联的先進經驗，最簡便和最有效的安全办法，就是对已打鑽孔用水泥与粘土按一定的技術操作方法進行封閉止水。但我們勘探隊中的一些同志对不封閉鑽孔的危害性認識不足，有些技術人員尚未深入地学習專家建議，以致各隊有不少的鑽孔未進行封閉，部分鑽孔封閉了但也不合乎規定，这些都給今後礦井的開拓工作帶來巨大的威脅，甚至在若干礦區已釀成重大透水事故。如蛟河煤田地質勘探隊由於 1953 年所打的(35)号鑽孔竣工後未加封閉，致使蛟河礦务局中崗六斜井北二路回採工作面在 1955 年 10 月 30 日回採工作通过該孔時發生了透水事故，淹沒了四个掘進工作面和一个採煤工作面，影响了生產。这个事实充分說明了竣工鑽孔如不進行封閉止水工作，就如同在煤田裏埋下了一个定時炸彈，一旦掘進巷道或回採工作面与其相遇，就要造成事故。因此对鑽孔封閉止水工作是不能忽視的。今後除对竣工鑽孔应及時作好封閉止水工作外，並应尽量將以往所打鑽孔進行檢查封閉。

其次，过去在封孔工作上也存在一些問題，如对下入孔內粘土与水泥的數量和製造水泥漿所需水泥与水的數量計算的不精確，致使水泥漿在孔內長久不能凝固。有的沒有把水泥漿压送到適当部位；甚至还有少數同志完全不按專家所指示的操作方法來作，竟把石子、粘土、水泥和雜物胡乱往孔內倒，这样封閉的鑽孔是不能起到止水作用的。茲根据專家建議及參閱有關資料，介紹最簡明的計算和操作的方法供大家參考：

一、对見煤鑽孔用水泥漿進行封閉止水的計算方法

設：$Q_{\text{м}}$——製造水泥漿所需水泥量（公斤）

$Q_{\text{в}}$——製造水泥漿所需水量（公升）

V——封閉鑽孔所需水泥漿体積（公升）

V_0——100 公斤水泥製出的水泥漿体積（公升）

一般水泥比重取 3.1

$$\therefore 100\text{ 公斤水泥体積}=\frac{100}{3.1}=32\text{ 立方公寸}$$

故由 100 公斤水泥中欲製 50% 水泥漿体積 $V_0=32+5$
=82 公升

$$\therefore Q_{\text{м}}=100\frac{V}{V_0}=100\frac{V}{82}=1.22V\text{ 公斤.}$$

$$Q_{\text{в}}=1.22\frac{V}{\frac{100}{50}}=1.22\frac{V}{2}=0.61V\text{ 公升.}$$

故由 100 公斤水泥中欲製 40% 水泥漿体積 $V_0=32+$
=72 公升.

$$\therefore Q_{\text{м}}=100\frac{V}{V_0}=100\frac{V}{72}=1.39V\text{ 公斤.}$$

$$Q_{\text{в}}=1.39\frac{V}{\frac{100}{40}}=1.39\frac{V}{2.5}=0.56V\text{ 公升.}$$

例：某鑽孔鑽穿三層相距一公尺左右的可採煤層，如每層厚度为 2 公尺，孔徑为 91 公厘，若用 50% 水泥漿來進行封閉止水工作，求所需水泥漿 水泥与拌水泥的水各为多少？

解：根据苏联經驗在煤層上部 5 公尺与煤層下部 6 公尺处均应進行封閉，因該孔煤層間距太短可当一層看待，故封閉鑽孔總長度約为：

濕法打眼的經驗

阜新平安建井工程处办公室

过去平安建井工程处曾幾次推廣濕法打眼，均未成功，於1955年2月成立了推廣先進經驗小組時，首先研究与確定了在負100水平609場子推廣濕法打眼。在处長的親自領導下成立了專業小組，解決濕法打眼試行中的一些技術問題。在該場子試驗25天，獲得了成功，現已正常使用。玆將試驗情況和所遇到的問題介紹於下：

一、施 工 条 件

負100水平兩翼通風巷道609場子，掘進断面为12.6平方公尺，岩石多半是砂質頁岩和頁岩，一小部分是砂岩，岩石硬度係數$f=4-6$，沒有湧水。每一循环的炮孔數为22～23个，平均孔深1.5公尺，同時使用二台OM-506型風鑽打眼。

二、在試驗期間所遇到的問題及解决办法

(一)首先碰到的是水源問題

在開始試驗時，对水源問題，提出了兩种办法：一种是从地面重新接一趟管子下去，僅井筒一段至少就需要管子273.5公尺，同時在井筒懸吊又有一定困难，故不能採取；另一种办法是从305臥泵的高压排水管上鑽孔接水繩，但是当時有一部分技術人員認为水泵是高压的，排水管內的压力一定很大，不能鑽孔接

$$5+2\times3+1\times2+6=19\text{公尺}.$$

∵91公厘鑽孔1公尺長的体積为$\frac{\pi}{4}D^2\times L=$

$$=\frac{3.1416}{4}\times0.91^2\times10\doteq6.5\text{立方公寸}\doteq6.5\text{公升}.$$

故封閉該鑽孔所需水泥漿容積

$$V=19\times6.5=123.5\text{公升}.$$

加30～40%水泥漿損失量即

$$123.5\times40\%=49.4\text{公升}.$$

故实需水泥漿体積

$$V=123.5+49.4=172.9\text{公升}.$$

欲製50%水泥漿需要水泥与水量为：

$$Q_{н}=1.22V=1.22\times172.9=210.94\text{公斤}.$$

$$Q_{в}=0.61V=0.61\times172.9=105.47\text{公升}.$$

二、封閉鑽孔所用水泥漿原料与輸送入孔內的技術操作方法

水泥种類繁多，用於封閉鑽孔一般应用不於400号的普通矽酸鹽水泥，不要用礦渣矽水泥，因其質量差不易凝結，水泥內也不加水玻璃，以免影响硬度。攪拌水泥所用之水亦应進行試驗，最簡便的方法就是事先在地面用水泥与所用之水攪拌，然後放置一个時間，如能凝固即可使用。至於輸送水泥的方法可根据封閉距离長短，選擇使用下面的兩种方法：

1.岩心管輸送法：適用於短距离封閉。主要是在岩心管下端用厚20公分粘土緊緊封密，然後注入水泥漿，再在岩心管頂端塡以厚度約10～15公分的粘質粘土，在粘土上面鋪一層破布，然後用異徑接头連接鑽桿下至孔內預計深处，開水泵，破布与粘土起活塞作用便能將水泥漿压出。如封閉距离較長，岩心管一次裝不完時，可用同一方法分批裝入压送。

2.鑽桿輸送法：適用於長距离封閉。封閉時先算出封閉鑽孔的距离、体積，再換算出水泥漿容積，然後用鑽桿下至孔底，一边压送水泥漿，一边按水泵排送能力大小來提動鑽桿，待將全部水泥漿压送完畢，此時应將水龍头放入水源箱內，但水源箱內水量应事先量好，約等於全部鑽桿与膠皮管所容水泥漿數量，待將水源箱內積水吸乾，則示水泥漿全部压入孔內，这時鑽桿已提升至一定高度，可再往上提一公尺把水龍头放入另外一水源箱內冲洗半小时。

水繩，並且將來对鑽孔無法处理。但經过工人与机电負責同志的研究，認为压力不能大，故確定在305卧泵排水管上鑿一小孔，直徑为3公厘。事实証明水压並不大，同時处理也不困难，就这样解决了開始時的水源問題。

(二)接着水源問題而來的是：用水車（是加有压風的水車）还是接压力水管？

对这一問題，从过去的幾次試驗中，我們認为使用水車比使用压力水管好。因为前者可以隨時調整水压，而後者不易調整。因此我們確定使用水車。並將过去的水車加以部分改裝，在車上安上一塊压力表，可以隨時观測水压，根据需要而調整；並在車上附加了掛釺子、放風鑽以及盤水繩的裝置（圖1），減少了操作時單独取送風鑽的麻煩。

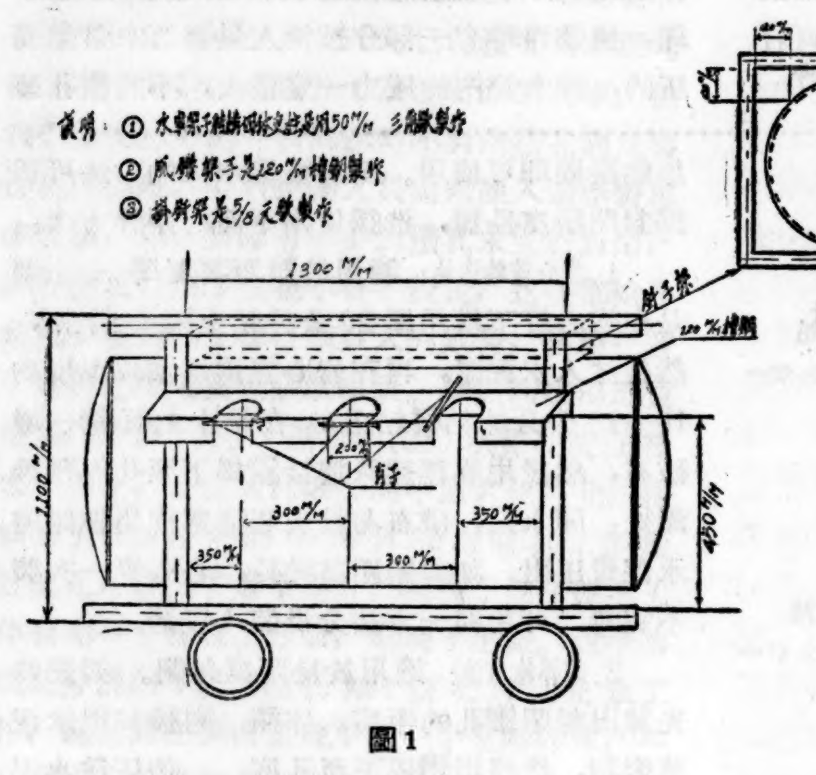


圖1

(三)怎样防止跑水？

跑水是过去幾次試驗中所未解決的關鍵問題，是增加操作困难，造成工人不願意使用的具体原因之一。此次試驗中我們採取了以下的办法：

1.在風鑽後面的水針墻座与水絲的接觸面，墊以0.3公厘厚的紫銅墊。

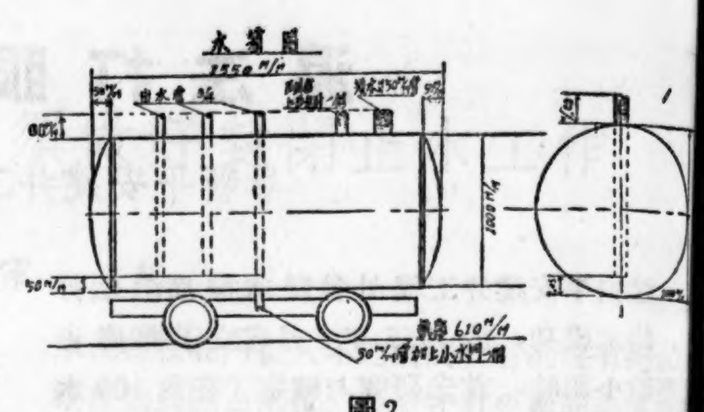


圖2

2.由風鑽的進水管与進水弯管接头中，有过濾裝置外，在弯管头上加1/8吋膠皮垫，这可以避免跑水及运轉中間的环扣跑水的現象另外从水車到風鑽的各个接头，風嘴加工要細，保持嚴密。

3.將風鑽檢修好，所有螺絲一定都擰緊

4.除每班設檢修工一名按時修理，保証不漏水外，發給場子12吋活搬子及12牙鉗子各一把，以便打眼工随時修理之用。

(四)根据岩石硬度適当整水压与水量。由於水压，量过大時，增加机械的後衝量，过小則冲不動岩粉，容夾住釺子，为了適当地調整压及水量採取了以下办法：

1.在風繩靠近風鑽入水处，装設一个小型的調整開除製作上要求嚴密外，並使能作三种不同水量的調整。箱容量为1.2立方公尺，是据岩石性質，炮眼深度、數量而决定的，可供3～6台風鑽使用。水箱如圖2。

2.在水車上安裝压力表一塊，以便隨測与調整水压水量(圖3)以及正常情况下的岩槳狀态如下表(見第35頁)：

(五)防止夾釺子，除按前項規定進行水压与水量外，还採取了以下幾种办法：

岩石种類	水 压 kg/cm^2	水量適当時岩漿狀态
砂 岩	2.5	岩漿呈稀粥狀其中含有少量軟性顆粒。
砂頁岩	3.0	岩漿呈乳狀其中含有軟硬顆粒。
頁 岩	3.5	岩漿呈乳狀其中有大量硬性顆粒。

1.用十字型釬子時，於釬子头留一个15公厘長、3公厘寬的溝（如圖4）以便水量順利排出。

2.打5°以上的俯角炮眼時，將正常水压提高0.5公斤/平方公分，以免冲不出岩粉。

(六)關於釬子的选擇及打眼操作時的注意事項:

1.釬尾中心孔要正，以免旋轉時折断或研坏水針。

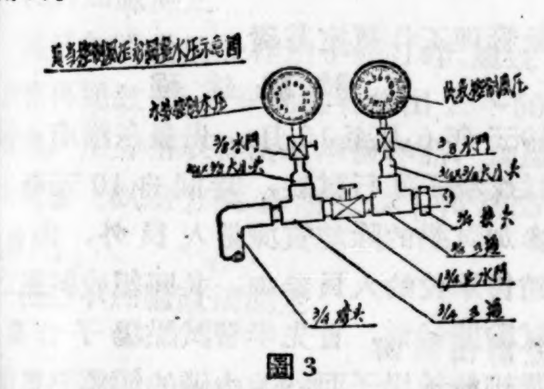


圖3

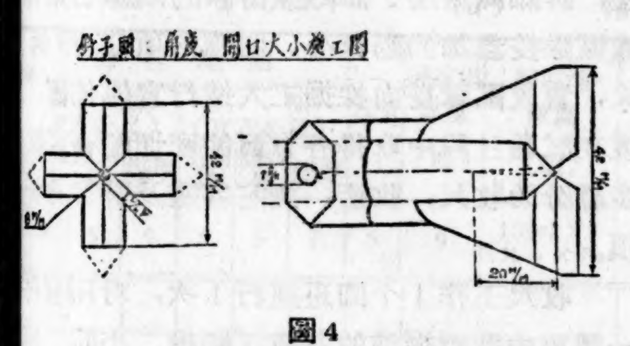


圖4

2.在打眼時务使机体与釬子保持在一条直線上。

3.打眼時先乾打進50公厘，然後再開水門。

4.打完眼時先關水門後關气門。

三、主 要 收 穫

(一)消滅了打眼時岩粉飛揚、空气混濁的現象，大大地改進了环境衛生。在積極方面防止了職業病的發生，保証了工人的健康。同時由於場子裏清清亮亮，便於檢查，从而有力地保証了安全。

(二)提高鑽孔效率。根据标定的結果，提高打眼效率25%。过去二台風鑽同時打眼（22～23个眼）平均眼深1.5公尺需1點30分鐘，現只需66分鐘，縮短了24分鐘（在保証風压5.5～6公斤/平方公分的情况下，如压風不足不在此限）。

(三)在試驗过程中，初步培养了幹部与訓練出一批基本掌握了濕法打眼的技術工人，並摸索出一套比較系統的操作規程，打下進一步推廣的基礎。

附：平安建井工程处濕法打眼操作規程

除遵守使用鑿岩机各項操作規程外，並遵守下列各規定：

一、操作前应檢查如下各項工作：

1.水箱、水繩連接处要嚴密，不准跑風、漏水。

2.水針要垂直，通水針尾中心孔要正，釬子头開口不得小於1.5公分長。

3.風鑽油量要合適，不得过多，如油量过多必須進行適当時間运轉，如油量不足則应加油。

4.压風应当達到5～6个气压。

5.在岩石硬度如变化係數4～6的情况下則水箱压力应为：

（1）硬砂岩为二个压力；

（2）沙質頁岩为2.5～3个压力；

（3）頁岩为3.0～3.5个压力。

6.上風繩、上水繩之前，应先用風或水將風繩或水繩头吹洗一下，以免將岩粉帶入机体。

7.檢查水針通水情况時，不得上釬子，必須在第一、二項工作進行後檢查之。

如不符合上述各項規定時，不准使用。

二、打眼時应遵守下列各項規定：

1.乾鑽鑽入50公厘左右再開水門，並根据岩石情况適当地調整水量。一般情况：

（1）砂岩層中鑽下去的鑽漿为稀粥狀。

（2）砂質頁岩及頁岩層中鑽下去的鑽漿为乳狀，含有小粒岩塊。

2.絕对不准用排風閥吹沫。

3.風鑽必須端平，不得猛力鑽進。

4.不許在打眼中間上油，每打完一个眼要注一次油，油量不得过多。

5.違犯操作或其他原因而使風鑽內部進水，則必須立即將釺子拔出，先閉水門，後閉風門，然後經 2～3 分鐘运轉，再繼續操作。

6.如發現釺子堵塞应立即閉水門，然後再將釺子拔出。

7.經常檢查風压，使其符合規定。

8.退釺子時不得關閉水門，应在釺子退出後，先關水門，後關風門。

9.注油時要在油孔注油，不准在排气口注油。

10.打仰角炮眼時，要在距釺尾 10 公分处 綁上一条布，以免鑽聚流入机体。

三、打完眼時应：

1.將水繩放在水車上，關好水車上各个水門，並將水車推到重車場用电机車拉到井口上水。

2.風鑽每天檢修一次。

四、場子应發的工具：

1. 12 吋活口搬子一把。
2. 12 吋牙鉗子一把。
3. 裝有压力計的水車兩台、四条 15 公尺水繩。
4. OM-506 風鑽 4 台。

埋藏量管理的重點試驗

淮南礦务局

一、試驗目的

苏联測量專家在「礦山測量人員八項基本任务」的報告中曾指出：「礦山測量人員必須計算和分析煤的埋藏量動态、煤的產量和損失量」。根据这一指示我局学習了有關埋藏量管理的「煤礦及油頁岩礦用井工方法開採時各种埋藏量動态和煤及油頁岩損失的統計試行規程」，並結合我局实际情况，选定：回採出煤量及損失煤量、獲得埋藏量、準备埋藏量、開拓埋藏量为管理对象，並分別拟出掌握这些煤量和埋藏量動态的統計表格，共有八种。除了開拓埋藏量是按季統計以外，其他都按月統計。在管理工作中先後曾發現並解决了統計表格上的一些問題；但由於計算基礎所採用煤的比重为 1.3 的數据不可靠，煤厚量取不准確，井口收產不切实际等原因，以致回採率計算得往往產生超过 100% 的虛假現象，这样，也就不可能起到監督和指導生產的作用。於是決定在現有各生產礦井中选擇不同煤層不同採煤方法的場子進行重點試驗，以便求出計算埋藏量的合理容重，鑑定各种採煤方法的眞正回採率，找出造成埋藏量統計上的虛假因素，並設法消除这些虛假因素，摸索經驗，为今後做好埋藏量管理工作奠定基礎。

二、試驗过程

1955 年 6 月至 10 月，先後在淮南 4 个礦 5 个採煤場子進行試驗，時間自 10 天至 1 个月，参加試點的除地質測量人員外，尙有化驗、銷售單位的人員参加，共同組成試點工作組。試驗開始前，首先学習試點場子作業規程，詳細測繪場子面，並由礦的領導召集有生產區隊長参加的動員会，明確这項工作的意义，責成區隊長向採掘工人進行宣傳佈置，以便在試驗过程中取得各方面的密切配合。試驗步驟分为收尺，收產，測定容重及計算分析 4 項。

收尺工作 1 个圓班進行 1 次，对所有在这一圓班中進行掘進的巷道（順槽、小眼）的進度、断面，以及採煤工作面的進度、採深、採厚等全部量出。其中要特別注意煤厚的量度，在回採場子每排柱子之間至少要量一个煤厚，然後進行加权平均。

收產工作在井下放煤地點進行，每一出煤班都設有專人記錄和照管裝車（按習慣裝載），每隔數日在井口附近進行一次試車（每次 5～10 車不等），尋求每車平均載重。含水分較多

的煤經过風乾後再过磅(同時進行水分化驗)，求出每車平均淨煤重。每日收產數字由收產部門統計好，抄給測量部門，用作計算回採率的依据。

測定容重所採用的方法有三种：

(一)掏槽取样

採样人員根据測量人員指定的地點（平均工作面每推進10～15公尺採一个样品），首先刷平煤面，然後由頂板至底板採0.3公尺深、0.5公尺寬的煤帶，細心地收集样品，包裝好运上井。採出空間由測量人員量測，算出体積，除以煤样重量即得容重。

$$容重=\frac{煤样重量}{掏槽体積}$$

(二)加臘測定

將已知重量的煤样用手錘打碎，通过50公厘然後再通过25公厘的篩孔篩出25～50公厘的煤塊，用分格取样法取兩份样品，加臘進行平行試驗（試驗方法参看「煤」刊1955年第10期）。

(三)不加臘直接測定

將样品粒度由25～50公厘放寬到3～50公厘，篩分成3～6、6～13、13～25、25～50公厘四級，每級都用方格式採取兩份样品，每份重0.3～0.5公斤。第一步，先將煤粒表面粉塵除去，称其重量；第二步，於量筒內加入1000 cc蒸餾水，並称出重量；第三步，將量筒中蒸餾水倒出，把煤样放入空量筒中，加水至标準綫，称其重量。按下式計算即得煤的容重。

$$\gamma=\frac{w_1}{(w_1+w_2)-w_3}$$

γ=煤的容重

w_1=煤样重

w_2=瓶重+水重(1000 cc)

w_3=瓶重+煤样重+水重(帶煤样共1000 cc)

煤車的平均載重及煤的容重求得以後，即根据当日的收尺和收產數据進行採掘出煤量及回採率的計算，並对当日回採率高低不正常現象進行分析，尋求回採率偏高或偏低的原因，以便从中獲得經驗。計算分析工作除在試驗期間逐日進行外，試驗完後还須進行一次總的計算分析，以確定具有代表性的与各种採煤方法有關的零星損失和回採率。計算分析用表如表1。

回採出煤量及損失煤量統計分析表 表1

地點　礦　公尺水平　石門　槽　採煤方法　年　月　日

日期	回採範圍 採區(立方公尺)			回採範圍 实採(立方公尺)			容重	掘進出煤量(噸)	採區埋藏量(噸)	实际埋藏量(噸)	实际出煤量(噸)		回採率 %			分析說明
	走向長	傾斜長	煤厚	走向長	傾斜長	煤厚					井口收產	合計	零星損失	实际	与計劃比較	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=2×3×4×8	11=5×6×7×8−9	12	13=9+12	$14=1-\frac{12}{11}$	$15=\frac{13}{10}$	16	17

三、試驗結果

埋藏量管理工作經过4个月來的重點試驗，証明它不僅是複雜的而且是極細緻的工作，做好这項工作，必須取得化驗、收產部門的密切配合，过去我們忽略了爭取这方面的配合，因而在管理工作上出現了很多問題，如回採率超出100%的虛假現象（表2）。

从表2中可以看出：容重的數字普遍超过了1.3，相差1.5%～11%（平均誤差率約为6%～7%）；煤車实际載重普遍小於設計載重，每車平均少載3%～7%；生產灰分超出自然灰分4%～12%。这些因素都直接影响回採

表2

各礦井重點場子試驗綜合分析表

礦別	採煤方法	煤車載重（噸） 設計	煤車載重（噸） 实际	灰分（%） 自然	灰分（%） 生產	灰分（%） 超出	容重（不加臌法）（主要按第三种）	掘進出煤量（噸）	採區埋藏量（噸）	实际埋藏量（噸）	实际出煤量（噸） 井口收產	实际出煤量（噸） 合計	零星損失 % 未考慮灰分的	零星損失 % 折扣超出灰分的	不考慮煤皮煤柱損失的回採率（%） 未考慮灰分的	不考慮煤皮煤柱損失的回採率（%） 折扣超出灰分的	与採煤方法有關的考慮煤皮煤柱損失的回採率（%） 未考慮灰分的	与採煤方法有關的考慮煤皮煤柱損失的回採率（%） 折扣超出灰分的	分析說明
九龍崗	台	1.00	0.92	12.45	24.61	12.2	1.38	150.0	2298.0	2104.0	2347.0	2498.0	—	—	108.6	—	—	—	試點僅为該場子的一小部分，相应採出面積負担之煤皮未按整个場子面積分攤計算，故無數据。
	階	0.85	0.82					168.0	2573.0	3261.0		2515.0	—	1.0	—	97.7	—	—	
大通	水平分層	0.85	0.69（平載）	（未做）		約4.0	庄西 1.38 庄东 1.40	515.5	3157.0	2632.0	2701.4	3217.0	—	—	102.0	—	—	—	同上
	竹笆假頂							537.0	3288.5	2741.6		3238.4	—	1.4	—	98.4	—	—	
蔡家崗	單一長壁	1.00	0.94	7.44	14.39	7.00	1.32	585.0	4927.0	4043.0	3939.0	4524.0	2.4	—	91.8	—	87.2	—	①由於浮煤丟的多致使零星損失率增高。 ②因在过河時丟進尺煤0.71公尺，故回採率降低。
								726.0	5271.0	4326.0		4665.0	—	8.8	—	88.7	—	83.3	
新莊孜	單一長壁	1.00	0.94	（未做）		約5.0	1.41	148.2	1740.3	1603.0	1584.0	1732.2	—	—	102.3	—	88.0	—	
								152.0	1785.0	1644.0		1736.0	—	2.5	—	97.5	—	83.0	
	傾斜分層竹笆假頂	1.00	0.92	18.73	24.89	6.2	1.44	149.8	1967.0	1802.0	1792.0	1941.8	—	—	101.7	—	84.5	—	
								156.0	2049.0	1877.0		1948.0	—	4.0	—	96.0	—	79.0	

註：各項回採率的計算中，在考慮超出灰分部分的埋藏量的計算內尚存在問題，須進一步研究（即不能單純將原埋藏量數字乘其灰分超出百分數加入原埋藏量値內）。

率的計算，如九龍崗礦南九槽台階場子的試驗，生產灰分超出自然灰分12.2%，影响回採率達11%，可見收產時如不考慮灰分，对回採率的影响是如何巨大；同样，計算埋藏量如不採用实际容重，而套用1.3的數据，結果对回採率的影响也是很大的。煤車載重不足的問題，通过收產部門的〔扣淺〕制度可以取得部分的解決，但不能完全解决（僅是減低一些誤差）。从收產部門的產銷數字經常出現盈虧的現象來看，就足以說明現行的收產方法是不够準確的。收產不準確無疑会造成回採率計算的虛假，特别是收產部門为了帳面的平衡，脫离实际的進行〔扣產〕或〔加產〕，这样就更嚴重地影响了回採率的計算，往往会使一个場子的回採率实际与計算的相差懸殊。

此外，在測定容重的方法上，經过这次試驗也初步得出了結論，現將大通礦化驗室用不同方法測定容重的結果（表3）作为例子，

表3

採样地點	煤样編号	灰分 %	掏槽容重	加臘測定容重		不加臘用量筒直接測定容重		备註
				甲样	乙样	甲样	乙样	
330公尺水平东二石門南八槽断層以西	227	8.89	1.38	1.43	1.43	—	—	①断層以东直測平均γ=1.40 ②断層以西直測平均γ=1.38 ③直測結果係採用粒度25～50,13～25,6～13,3～6四級平均值 ④断層以东加臘試驗平均γ=1.40 ⑤断層以西加臘試驗平均γ=1.36
330公尺水平东二石門南八槽断層以西	228	8.83	—	1.33	1.32	—	—	
330公尺水平东二石門南八槽断層以西	231	10.16	1.45	1.35	1.35	—	—	
330公尺水平东二石門南八槽断層以东	235	13.68	—	1.37	1.42	1.40	1.41	
330公尺水平东二石門南八槽断層以西	236	9.15	—	1.38	1.38	1.38	1.38	
330公尺水平东二石門南八槽断層以西	238	8.57	—	1.32	1.31	1.37	1.37	
330公尺水平东二石門南八槽断層以东	240	12.83	1.68	1.41	1.41	1.39	1.39	

从表3中可看出断層以西掏槽容重为1.38～1.45，相差7%；而断層以东竟達1.68，相差20～30%。主要原因是由於掏槽体積过小，煤面刷的不平整，虽經仔細量測但仍不能達到所要求的精度。如加大槽体，小心採集样品，精確量測体積，精度是会提高的。断層以西加臘試驗所得容重为1.33～1.43，相差10%（由於样品灰分分佈不勻所致）；断層以东不同地點的容重，相差在5%以內，但加臘甲乙兩样平行試驗結果却是平衡的。經多次試驗証明，用加臘方法測定容重較掏槽求得的容重既省事又可靠。但因加臘方法受样品粒度的限制，測定範圍不廣，这样來求具有代表性的容重比較困難。

由表3可看出不加臘用量筒直接測容重的方法，相差僅为1～2%，同时測定範圍較廣，粒度由25～50公厘一級可放寬至25～50、13～25、6～13、3～6公厘的四級，測定效率也比加臘方法約高3倍。这个方法虽然在理論上有些矛盾，但由於样品粒度可縮至最小限度，相对地可以抵消部分矛盾，因而所得的效果一般的还是良好的。

四、存在的問題及改進意見

（一）收尺計算方面：

收尺上存在的主要是煤厚量度問題，看起來这項工作並不难，但要做好、做準，却不容易。过去个别礦做的比較好，配备了專人專作量煤厚的工作，但是沒有經常貫徹下去，有的礦根本就沒引起重視。結果錯誤地把煤厚当作可变數字，即以不準確的井口收產量为被除數，以圖上量出的採出面積乘比重（1.3）的積为除數，倒求煤厚。報表上根本看不出零星損失的多少，回採率当然也是虛假的。这种現象必須加以制止。需要認真地建立經常性的煤厚

測量制度，配备專人有計劃地（分煤層制定）执行这一制度，切实运用煤厚加权平均的計算方法，繪製適合本煤田实用的大比例尺埋藏量計算圖，固定專人管理(不輕易調換)，只有这样才能把埋藏量管理好。

計算上存在的主要是分層假頂掌子的回採率計算問題，过去計算分層假頂採煤法場子的回採率，往往是初期低於後期，原因是上部護巷煤皮沒按採出面積与採區面積的比例分攤，而是全部由初期採出面積來負担。結果形成初期回採率低於採煤設計的規定，往往誤認为是丟煤；而後期回採率却高出意料之外。这种計算方法顯然是不合理的。一定要按採出面積与採區面積的比例合理負担煤皮。試驗証明，以1.3为煤的比重所算出的埋藏量是不眞实的，必須採用煤的容重，所以决定今後計算埋藏量一律採用容重。

(二)收產、化驗方面：

收產上存在的主要是煤車載重和合理扣除含矸率或折扣超出法定灰分的問題。收產時考慮折扣灰分（水分）是十分必要的，这也是刺激提高煤質的好办法。要做到这點，收產和化驗部門的密切协作是不可缺少的，希望收產 門重視这个問題。今後收產中劃清各个煤層 出煤，分别根据各工作面的法定灰分和生產 分（定期由化驗部門供給）换算收產數量， 提高煤質的單位予以獎勵；对超出法定灰 的，則按廢品扣除。此外，試車工作最好做 定期和經常，兩次試車時間最好不超过1 月。对於扣淺方面，希望能進一步結合实际 煤車在井下运行的距离求出下沉規律，或根 每一煤車实际荷載愼重处理。至於煤堆盈虧 題，測量部門应於每月月終丈量一次，协助 產部門及時做到帳面的平衡，避免長久積累 驟然处理，以免引起收產數字的巨大变化。

今後要求化驗部門能按月供給各个生產 作面的容重，以及符合獲得条件的採區容重

埋藏量管理工作上一定程度的誤差固然 可避免，但是絕不容許存在虛假現象。消滅 藏量管理中的虛假現象不僅是測量人員有 任，收產、化驗人員同样有責任，只有共同 作、專人負責，才能使埋藏量管理工作在生 上起到应有的作用，从而能有效地監督煤炭 源的合理開採。

在巷道掘進時使用臨時金屬支架

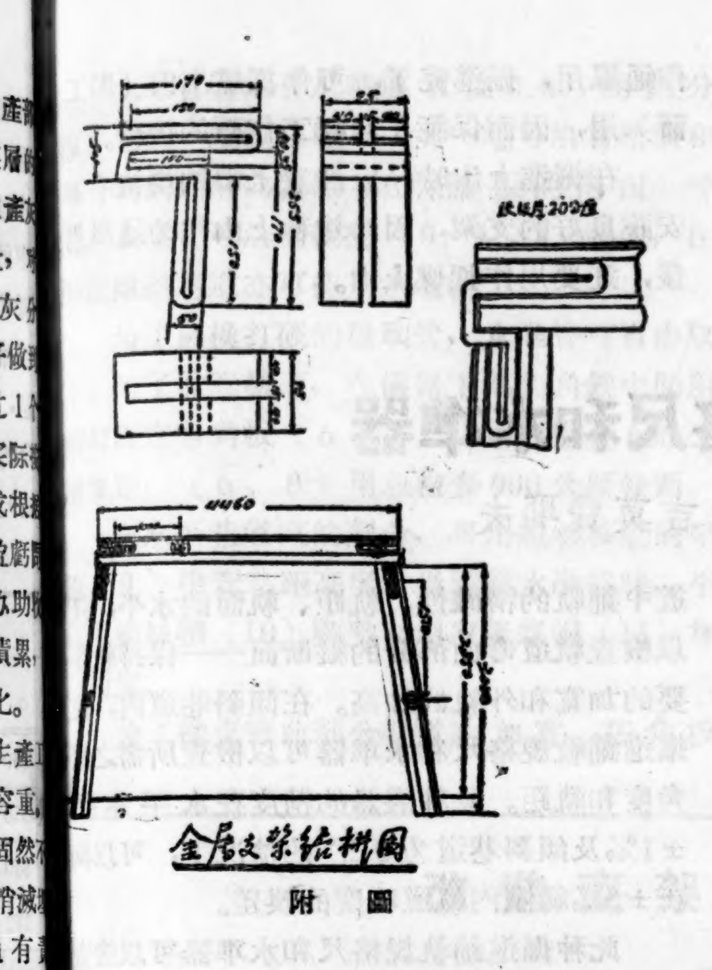
王　金　福

遼源中央豎井負54东翼排風巷道位於煤層底板的安山質凝灰岩，巷道荒断面14.3平方公尺，淨断面10.5平方公尺，掘進过後，頂帮压力大，支架常被压坏；且当掘進放炮時，靠近工作面的支架常被崩倒。因此，苏联專家建議在掘進時採用臨時金屬支架。

根据計算，金屬支架的材料18号工字鋼合宜，因無此項材料，以24公斤/公尺鋼軌代替。二者的重量虽同，但截面係數相差很大（18号工字鋼为185cm³，24公斤鋼軌为87.2或87.6cm³），由於是作臨時支架用，在实 工作中已証明沒有問題。

这种支架的制造，即將24公斤鋼軌截 2.8～2.9公尺的長度作棚柱，截成4.4～4 公尺的長度作棚梁。柱与梁的接头处，用一 特制的卡鉄連接。为了使梁和柱的接合嚴密 將棚柱後榫处截去一部分，使卡鉄平齐落在 柱上（如附圖）。

在接近工作面10～20公尺範圍內使用 時金屬支架，架設時，事前挖好柱窩，將棚



金属支架結構圖

附 圖

插入柱窩裏，並將棚柱穩固，然後由3～4人來安梁。棚子架好後，頂帮用木头背嚴，並在適当位置打好撑木。

使用这种支架後，由於鋼軌有足够的抗弯强度，受到岩石崩擊，不会折断，只能打弯，打弯後容易使直；且由於接榫的嚴密，避免了放炮崩到棚子的現象。棚子拆卸後可以循环利用；架設容易，比木料支架縮短一半的架設時間，提高了掘進速度（如附表）。

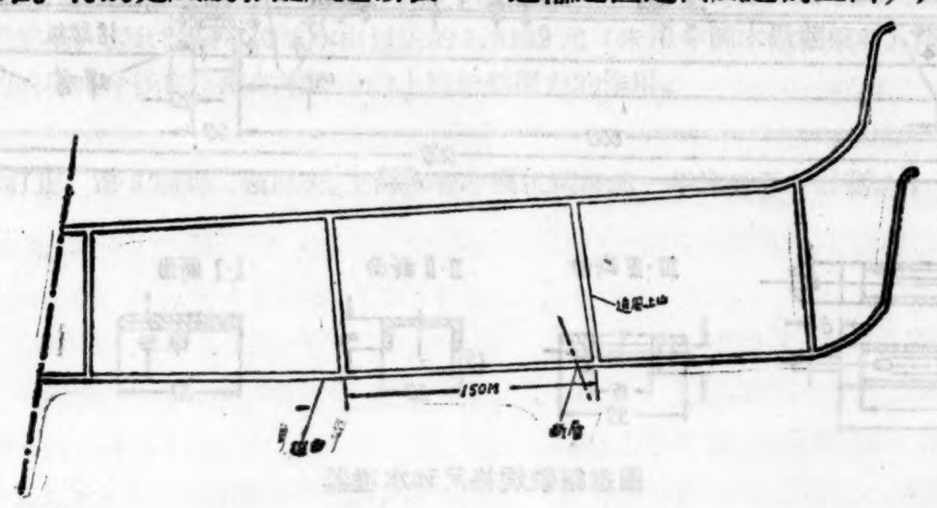
使用金屬棚子前後進度比較

施用地點	使用前日進度M			使用後日進度M			比較
	最高	最低	平均	最高	最低	平均	
东翼排風巷	3.75	1.9	2.3	4.9	2.35	3.03	+32%

煤層变化複雜時的巷道佈置

刘 貴 卿

我礦五坑中層煤厚度0.4～0.6公尺，傾20度；掘進大巷時，用配風道回風。由於煤地質变化複雜，小断層、褶曲較多，有時变成尖滅，一碰到这种情况，就要掘進岩石，成掘進上的困难。特別是風眼和配風道断面小，爆破更困难，常常因配風道的速度赶不上大巷，影响通風，迫使大巷停工。經礦坑技術人員研究，在这种地質情况掘進大巷時，取消配風道，在煤層变化較大的地方掘進上山（由运輸道直通回風道的上山），利用上山回風



（如附圖）。

这样做的优點是：減少了掘進量，節省了火藥雷管和坑木等消耗，簡化了劳動組織，消滅了大巷停工現象。以右五大巷为例，就減少掘進量480公尺，每公尺以20元計算，就給國家節省9,600元。同時这些上山在掘進時可作通風用，掘進完了，可作採煤上山（即工面）用，因而保証了回採工作面的接續。

在掘進上山時，应注意上山的規格，並安設良好的支架，因为这种上山作为通風用後，还要用作採煤上山。

掘進鋪軌規格尺和水準器

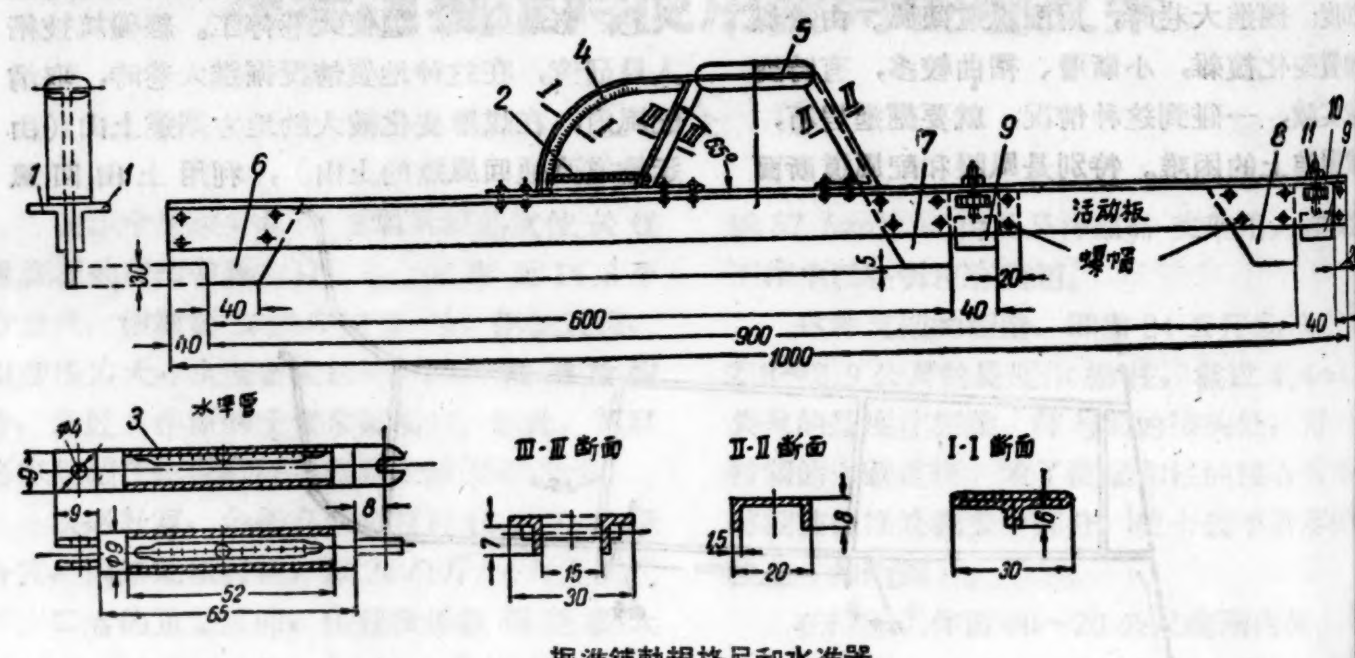
苏联　别·依·吉莫費耶夫

在井下直的水平巷道內鋪設运輸軌道，通常用木制三角形（2×1.5公尺）的水準器。使用掛在水準器的掛綫上的錘球來檢查軌道的坡度。这一儀器是一笨重的儀器，使用起來很不方便。在礦山的工作条件下，此种儀器極易变形。在其变形以後，就不能精確地測定軌道的坡度。用此种儀器鋪設的軌道常發生比設計的縱斷面高或低。

别·依·吉莫費耶夫工程師曾設計出一种可携帶的掘進鋪軌規格尺和水準器。新儀器由全苏測量科学研究所在列寧格勒礦务局一号礦井鋪設平巷和矸子山軌道的生產条件下進行了試驗。試驗証明，使用吉莫費耶夫工程師的掘進鋪軌規格尺和水準器可以檢查在直的水平巷道中鋪軌的精確性，軌距、軌面的水平，还以檢查軌道弯曲部分的縱斷面——保持軌距要的加寬和外軌的加高。在傾斜巷道內，使掘進鋪軌規格尺和水準器可以檢查所需之傾角度和軌距。此种儀器的精度在水平巷道±1‰及傾斜巷道为0.5°的情况下，可以測在±5‰範圍內軌道坡度的誤差。

此种掘進鋪軌規格尺和水準器可以檢查軌巷道所需之傾斜坡度。

掘進鋪軌規格尺和水準器（附圖）裝在塊用來保持儀器堅固的角鉄（1）上。在角上面放有裝在膠玻璃管（3）內的水準管（2）水準管內有保護板（4）保護。把手（5）作携帶和安設水準器用。



掘進鋪軌規格尺和水准器

水准管有适合於軌道坡度0.001的劃分值。它的一端置在軸上，另一端可沿着槽溝和刻有刻度的導向裝置（在保護板的內面）滑動。水准管可沿軸轉動（0—9°），因此，在開掘傾斜巷道亦可使用水准器。

为了更換打破的玻璃管，水准管可自由取下。为了檢查軌距，在儀器下部的角鉄中間用鉚釘固定有角板（6、7），用以檢查600公厘軌距；（6、8）用以檢查900公厘軌距。

在水平巷道直的部分，可用能够移動的平板（9）檢查軌距高度。当調整水准器時，平板用螺絲帽（10）調整和用双層螺帽（11）加以固定。

为了檢查弯曲部分軌道的加寬，在角板（6）上裝有相適应的套板。弯曲部分外軌加高的檢查是由調整活動板（9）進行的。

在傾斜巷道內，为了檢查按照所需傾斜角度鋪設軌道。可將水準管安放在所需的傾斜角度上，然後擰緊固定螺絲。

为了檢查不大的抬高（在水平巷道內）在水準管下面裝有小螺絲。

儀器重2.5公斤，長1 000公厘，寬60公厘，高（包括手把）250公厘。1952年哈尔科夫測量工具廠制成了一大批掘進鋪軌規格尺和水准器。

（陈俗齡自苏联「合理化建議彙編第一册」節譯。）

改進支架和回柱方法

黃先敏

淮南九龍崗礦倒台階回採工作面的支架，頂梁和底梁一貫是採用長2.2公尺、厚38～50公厘的木板，每根梁下面安設三根柱子。这样不但下長料困难，且木板遇压即易劈開，幾乎全部不能回收。經研究，从一九五五年十二份起在全礦倒台階工作面，支架的頂梁和底梁由木板改为半圓木(直徑12～14公分的坑木鋸成)，支架的形式由一梁三柱改为一梁二柱，頂梁長1.4公尺，底梁長1.2公尺，頂梁半圓的一面在地面加工稍鋸成半面。通过这一改進，不僅解决了过去下長料的困难，而且坑木的價格比木板便宜50元/立方公尺，同時使用半圓木後回收復用率平均可達50%以上。因此，全礦台階工作面的單位成本一九五五年十二月份比一至十一月份降低約25%。

在改進支架的同時，又在國慶一隊倒台階回採工作面試驗用回柱絞車多繩头回柱，坑木回收復用率達90%以上，回柱效率比人工提高85%，可減少回柱工人4～5名，工作面效率提高15.79%，同時，还保証了回柱的安全。因此該隊單位成本由过去的3.5162元（未用半圓木做棚梁前）降低至1.9014元，由於这一試驗的成功，今後在全礦的增產節約上將起到很大的作用。

刊本訂正：第3期封二題应为「王海祥青年鑽机將提前一年完成五年計劃。」

提高煤炭工業劳動生產率的方法

（三）

苏联 Г. 巴庫列夫

8.生產自動化和远距离操縱

生產的自動化，可以不断提高生產力並減輕劳動，可以完全消滅笨重的体力劳動，而以只負責观察机器自動运轉系統的熟練工人的劳動來代替。生產的自動化，一方面能最大限度地節省劳力，一方面能使產品成本保持最低水平。

只有在苏維埃政权下，煤炭工業才能着手技術改造。在战後，正在实現生產的綜合机械化和自動化。目前，把大批机器（絞車、推車器、局部排水泵，运輸机等）改为远距离操縱和自動化管理的儀器已經創造出來。苏联科学院和煤炭工業部的科学研究設計所正在着手使某些工序自動化的工作，特別是着重於自動完成工作循环的机器製造方面的工作。

但是，生產的自動化和机械設备的改为远距离操縱仍落後於目前所達到的採煤机械化水平。目前已經自動化的只有那些为生產服务的工序，如通風排水等；根据 1954 年的工种調查，即使是在頓巴斯，从事於远距离操縱的工人也只佔到全井工人的 4.3%。

在煤炭工業生產自動化方面的主要任务之一，就是普遍推行附有保護裝置的运輸机的自動化管理；保護裝置的作用是預防因机械和电气零件的故障而發生的事故。这样，可以抽出大批的运輸机馬達工。

到 1954 年初，頓巴斯已有 1700 台截煤机和康拜因、1300 台运輸机、1000 台以上的絞車和裝車站的推車器，改为远距离操縱。但是，由於把运輸机改为远距离操縱時、沒有裝上發生事故後的自動停車裝置，因此在作業時对它仍需進行經常的檢查。

使用現代化的工具可以把箕斗和罐籠提升工作自動化，檢查和調整扇風机、排水泵和局部排水泵的工作同样也可以自動化。

礦井地面作業的机械化和自動化对提高劳動生產率能起到很大作用。只要很好地組織这些作業，使它普遍机械化和自動化，礦井地面工人应起的作用就可以歸納为以下兩點：对机器工作的檢查，对全套設备的集中管理；这样，就可以抽出大批的劳動力。如斯大林管理局的 17—17—2 号井就製訂了地面作業的机械化和自動化計劃，这一計劃实施後就可抽出礦井提升的工人 38%，抽出井口建築物运輸的工人 77%，抽出运輸工人 76%，抽出把煤裝入火車的工人 81%………

9.整頓井下运輸作業

在造成減產和阻碍礦井循环作業的原因中間，設备停止运轉和井下运輸工作不好是主要的原因。

在 1954 年第一季內对斯大林和洛斯多夫管理局所屬礦井 155 个康拜因場子的工作所進行的測時观察証明，一班內停工三四小時則佔到工作時間的 37.5～46%，而在斯大林管理局的礦井中，有 215～250 个場子每月都發生康拜因整班停工的現象。这一半的停工時間（38～50%）是由於井下运輸工作不好而發生的，16～21%的停工時間發生於机械故障，三分之一左右的停工時間是由於採煤場子对採煤班未及時作好準备工作所造成。許多礦井也由

於未能及時供应空車而使人員和机器在全班三分之一的時間內不能工作。

因运輸工具使用得不好而經常出現的停工現象，是由於井下运輸的技術組織陈舊，不合乎現代技術發展的要求所造成的。在以截煤机作为主要採煤机械的条件下，从井下的有軌电机車运輸的技術水平上來看，是合乎生產組織的要求的，但是空車供应不及時，却經常成为採煤場子停工的一个原因。

在現代化的康拜因場子中，主要的採煤过程——如採煤和把煤裝入礦車，可以在一个採煤班內連續進行，即使在支架和挪运輸机工序的机械化实現後，也仍舊可以。但是，井下的有軌电机車运輸並不能保証它的連續性。电机車从工作面到箕斗或提升罐籠要在許多地方停留。由於拖延情况產生，即使礦井能充分保証礦車的供应，有時也有大量空車，可是某些採區將煤由採煤場子运到地面時，机器和人員为了等候空車也往往要停工幾小時。普遍推行裝車站机械的远距离操縱可以消滅因运輸不好而造成的採煤場子的停工現象。礦井必須設有用以檢查井下运輸工作情况的远距离操縱的机械裝置，更廣泛地推行在电机車运輸方面的信号、集中、閉鎖制。

目前，在空車和重車运轉中耽誤時間最長的地方，如井口建築物、井底車場、提升罐籠和箕斗、井筒隔門等，調車机械都必須用远距离操縱。使用箕斗提升時，从下幾个動作如卸出翻籠中的礦車、裝箕斗、供給提升机啓動衡量，轉运站的工作控制应全部自動化。將煤运到地面，裝入火車，把矸子运到棄石場也完全可以自動化。实行全部鋼絲繩运輸絞車的远距离操縱，以及实現收車出車台上机械的远距离操縱都比較簡單。

实現井下和地面运輸的自動化，廣泛推行远距离操縱，这样就可以抽出井下工人總數的15～16%，更重要的是对採煤場子的空車供应創造了良好条件，使煤炭產量和劳動生產率能有顯著提高。

虽然主要採煤过程的机械化程度很高，可是井下运輸的現狀却降低了生產能力的利用程度，降低了劳動生產率。

全部生產过程和生產中的各个环節在同一高度的技術水平上綜合机械化，乃是提高生產和逐漸使全部採煤过程（从工作面採煤起，到煤炭入倉和裝入火車止）不間断的必要条件。只要全部生產達到更高的机械化程度，这一點是可以做到的；要使井下运輸達到这样高的机械化程度，就需要改为运輸机的連續运輸。

* *
*

使用井下採煤法時，由於生產过程沒有綜合机械化，目前仍阻碍着煤炭工業劳動生產率的進一步提高。主要的採煤过程，如掏槽、落煤、裝煤、运煤都机械化了，笨重的生產过程，如支架、頂板管理、挪运輸机还完全沒有机械化。井下运輸，把煤炭和矸子提升到地面以及地面的某些生產过程，是在舊有的技術基礎上机械化的。

目前正進行工序合併的有三种不同類型的礦井：第一种是正用先進的高效率的机械裝备起來的礦井；第二种是用陈舊的或是已開始不合乎連續运轉要求的机械設备裝备起來的礦井；第三种是那些採煤过程完全沒有机械化和目前仍用人工來完成各工序的礦井。

我們能愈快地把採煤过程的生產技術組織从落後提到先進的水平，能愈迅速地在高度技術水平上，在以机器充分代替人力劳動的基礎上保証全部生產过程的綜合机械化並在井下建立連續运轉且彼此协調的机械系統，我們就能更加速我國煤炭工業的發展和劳動生產率的進一步提高。

此外，全部礦井必須毫無例外地做好利用生產潛力的經常工作以提高劳動生產率。但我國礦井中新的技術設备仍然利用得很不够。

要更好地利用这些設备，就必須在礦井的

在祖國各地的煤田上

重慶煤礦基本建設局决定提前完成五年計劃

重慶煤礦基本建設局，决定提前完成第一个五年計劃中的建設任务。中樑山南井將提前32个月，北井提前22个月建成，南桐煤礦魚四堡新井將提前24个月建成，荣昌、廣元等地的五对礦井也分別提前15至32个月建成；並且，原計劃在第二个五年計劃期中建設的南桐煤礦胡家溝五对礦井工程，也要提前一年在1957年施工。

重慶煤礦基本建設局所屬各个工程处的職工，为争取提前完成五年計劃，現已開展处际的勞動競賽，各單位提的競賽指标，都比計劃先進：南桐立槽四風井工程保証提前半个月完成第一季度計劃任务；中樑山南井平洞掘進和砌碹工程，進度比計劃提高172％以上；永川、廣元等井建工程都保証提前和超額完成計劃任务；主要材料消耗也比定額降低5～15％，每工效率比定額提高15～30％，並保証工程質量合乎設計要求，施工做到安全。參加競賽的單位，对推廣先進經驗都非常重視。各井巷掘進和砌碹工程，都繼續大力推廣多循环作業等先進經驗，並把完成循环率列入了競賽指标，他們分別保証循环率達到75％～95％。（白明昭）

陽泉礦务局保証四年完成五年計劃

陽泉礦务局進行了全面規劃，經过檢查和計算後，發現生產上有很大潛在能力，只要發揮全体職工的積極性和創造性，虛心学習苏联和兄弟廠礦的先進經驗，努力学習与掌握新技術，就可以提前一年完成五年計劃。

陽泉礦务局保証今年的生產總值、回採率、掘進進度、全員及生產工人的勞動生產效率、質量達到明年的計劃指标；原煤產量要達到並超过明年的指标；今年煤炭实际成本要比去年降低11.6％；嚴格执行操作規程，保証不出重大設备事故。要大力推廣先進經驗，特别是苏联的先進經驗：採煤工种推廣一公尺煤層正規循环、机械化、頂板管理、木板假頂、金屬網假頂等先進經驗，使所有工作面都走上正規循环，爭取60％以上的工作面大月走28个循环，小月走27个循环；掘進工种推廣阜新平安礦李宝書快速掘進隊的先進經驗和「開心接力拉槽」、双巷循环作業的經驗，提高每茬炮的進度，保証足够的獲得煤量；机电工种推廣陈三紋車小組安全运轉1841天的經驗及他們在机器檢修、維護等方面的經驗；在运輸方面推廣統一調車法；在建井工种推行平

全部採煤場子和採區实行循环作業制；把大多數机器和某些生產过程改为自動化操縱；加强幹部工作，更好地利用勞動力和提高礦工的業务水平；加强对採煤場子和井下一切業务段的技術領導；在实际工作中推行更經济的井田開採方法和頂板管理方法。

在煤層埋藏不深的地區，要大力發展露天採煤，侭量開發接近煤炭消費地區的煤田，大力發展那些煤層埋藏的地質条件对提高勞動生產率特別有利的礦區（如庫茲巴斯、卡拉岡達），

流水作業、双循环作業方面經驗；1956年的机械化程要比1955年提高23.1%。泉礦务局为实现这一目标，經展開同工种競賽。

阜新全部建設工程將提前移交生產

阜新礦务局第一个五年計劃中的全部基本建設任务可以前完成。据初步規劃，所有建竪井、斜井和恢復改建斜都能提前移交生產，在第一五年計劃內，可为國家多出85万噸。

平安、新邱兩对竪井貫徹联專家建議可以提前移交生的事实，使礦务局的領導幹、技術人員受到了深刻的教，他們具体地看到，只要充利用積極因素，挖掘潛在力，工業建設速度可以大大加。根据这个精神，礦务局重審查了第一个五年計劃後兩的基本建設工程計劃，並初確定，除兩对竪井外，平安部斜井可提前四个月在今年月一日移交生產，清河門烏露一、二斜井由於和阜新發廠達成协議，省去了建設四五公里供电綫路的時間經煤炭工業部批准後可比原計劃提前一年在今年七月一日開工，明年十月一日移交生產。各礦的恢復改建和所有基本建設工程，也都要提前完成。阜新技工学校的提前在七月十五日竣工，能擴大招生數量一倍。

在爭取全部建設工程提前移交生產的同時，还根据厲行節約、充分發揮投資效果的原則，削減可建可不建的單位工程和設备，降低工程造價，爭取做到增加工程而不增加投資。

大力開展地質普查工作

全國第一届煤田地質普查工作会議，1月21日到2月3日在北京举行。

煤田地質勘探部門探明的十多处煤田，都有条件建成为新的煤礦基地，在撫順、阜新、鶴崗、峰峰、焦作、銅川、萍鄉等區及外圍地區，進行有計劃勘探工作，証实这些地區蘊藏十分丰富。为適应煤炭工業基本建設速度，为滿足新的工業基地用煤需要，大大加强地質勘探工作，今年煤田地質部門普查工作量比1955年增加30%以上。

會議認为：繼續反对保守思想，根据中央又多，又快，又好，又省的要求，規劃各方面推廣先進經驗，迅速增添必要的設备，培养技術力量，提高煤的地質勘探工作科学研究水平。

會議制訂了地質工作規範(草案)要求各地加以貫徹不斷提高地質質量。

會議期間，苏联專家和地質部門專家都給大会指導。

（李川）

渭北煤田進行大面積普查

渭北煤田今年第一次開始進行大面積的普查工作。一部分地質測量人員已經在黃土高原上搭起帳篷。这次準备普查的面積近八百平方公里，絕大部分地區是地質勘探人員过去沒有到过的新區。

渭北煤田在陝西省渭河以北，綿延好幾个縣份。这个地區的煤炭埋藏量十分丰富。

考慮到把產煤运到消費地區所需的勞力消，在这些方面，都存在着提高勞動生產率的大潛力。在工業上推行地下煤瓦斯化和水力煤法也应大力加强。

要在最近幾年內降低成本，顯著提高勞動生產率和增加產量，这些措施必須与推行全部採煤过程綜合机械化的同時，在同样高的技術水平上有計劃地加以实現。（完）

（馮鑑平譯自苏联「經济問題」雜誌1955年4月号）

銅川礦區煤藏丰富

經过三年來的地質勘探工作，已探明銅川礦區蘊藏着極丰富的煤炭。煤藏量超过現有生產在礦井埋藏量的好幾倍。如按現有生產礦井年產量計算，可以繼續開採三百多年。煤質很好，部分还是很好的煉焦煤。根据勘探的結果，这一蘊藏丰富的煤藏將有計劃地大量開採。

为了適应工業建設發展的需要，从一九五三年開始，西北煤田地質勘探局就在这裏進行勘探。經过精查勘探後所規劃的新井的面積，就比現有生產礦井面積大十倍。現在，地質勘探人員已編出許多現代化的大、中型礦井的地質資料，分別送設計部門進行開發設計。銅川礦區在第一个五年計劃中建井所需的全部地質資料已基本完成。

地質人員根据去年普查的結果，在銅川礦區外圍規劃了許多井田，編製了勘探設計，將進一步詳查和精查。

为建設大煤礦尋找水源

華北煤田地質勘探局为山西省煤礦建設工程勘探水源。

在第一个五年計劃內，國家要在山西省境內新建和擴建許多巨大的煤礦，和屬於煤礦的电廠、洗煤廠，需要大量的工業用水和飲用水。为了解決新建和擴建煤礦用水問題，華北煤田地質勘探局，幾年來在大同煤田，潞安煤田和汾西煤田上進行勘察，並且找到一些新水源。这些水源中，有日流量數十万噸的泉源，有大的流水盆地。这些地下水經过化驗証明，不但可作为工業用水，而且是極其優良的飲用水。

（中本）

汾西煤田正建設一座大型煤礦

在山西省汾西煤田正在建
一座大型煤礦——义棠煤礦
今年該礦工程規模巨大
投資總額也比去年增加八
多。張家峪生產勘探第一斜
已經掘進 160 公尺，現在井
正開拓平巷，十九項机电安
工程也按計劃完成。第二
井、老窰溝風井、工業廣場
輸电綫路等工程於二月中旬
工。为滿足建設用电需要，
年还要修建 35 千伏安的高
輸电綫路。根据計劃，該礦
河溪溝立井，崔家溝的大型
井也將開工。义棠煤礦一九
七年投入生產，幾年後这裏
成为我國新的煤炭工業基地
一。

該礦所有技術人員現都
入了準备工作，編製計劃、
算設計等。所需的机械和材
已从瀋陽、撫順、鞍山、
海、天津、北京、太原等地
源不斷地运到。去年末和今
初投考的新工人準备到生產
井學習技術。

（原化周）

本刊啓事

各地郵局於二月份收訂第二季度期刊，請本刊讀者按時向当地郵局預訂。第一季度第一、二、三期尙存有一小部分，漏訂的讀者可直接向本刊價購。

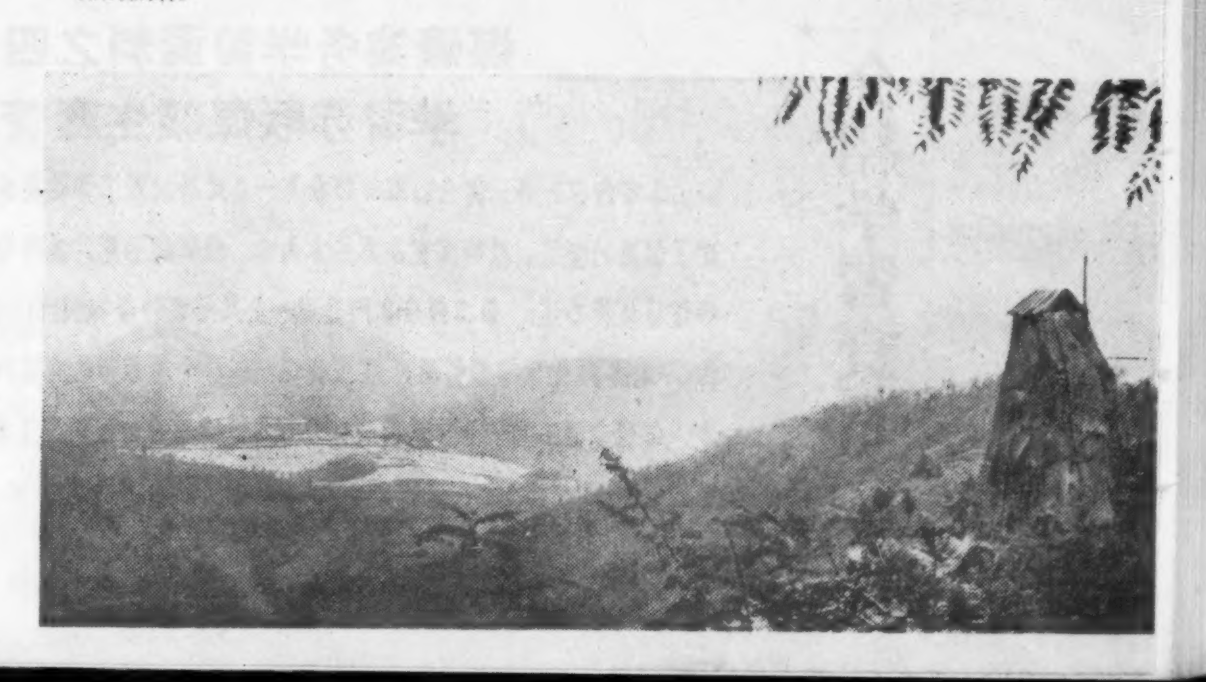
为國家尋找更多的資源

新區紅土鎮遙望。（唐景漢攝）

地質人員在河西走廊的山丹煤田上为國家尋找資源。（刘書祥攝）

为解决宝成鉄路机車沿綫工業用煤，西南地質局地質工作者正在找礦，圖为測製垂直煤層露头剖面。（滿濂攝）

苏联專家在某煤田區內的陰河進口处，進行地質調查。（滿濂攝）



重慶附近的中樑山煤田，經过勘探，証明煤的儲量非常丰富，而且絕大部分是質量好的煉焦煤。（新華社稿）

「煤炭工業」改刊啓事

为適应新的發展形势，「煤炭工業」半月刊决定从四月份起（即第七期起）改为管理性刊物（「煤礦譯叢」將同時改为「煤礦技術」月刊）。

「煤炭工業」是煤炭工業部的机關刊物，它以煤炭工業系統的全体幹部为讀者对象，尤以局礦各級領導幹部和管理人員为主（包括生產和基本建設系統的所有局、院、礦、廠、处、所等）。

「煤炭工業」主要有四項任务：

1.宣傳与貫徹有關煤炭工業的方針政策（包括重要的指示、决定、命令和規程制度等）；

2.配合並指導各時期的中心工作和羣众性运動；

3.交流並推廣有關企業管理方面的各項經驗，研究工作中的關鍵問題；

4.開展批評与自我批評。

以上四方面的工作是互相結合、互相推動的，其共同目的是为了改進領導，提高管理水平，从而加快煤炭工業的發展速度。

改刊後「煤炭工業」的頁數、開本、定價和出版日期等一律不变；仍由煤炭工業出版社出版，由煤炭工業部編輯。

煤炭工業出版社　　一九五六年二月一日

介紹学習資料

煤礦業务学習資料之四——学習苏联煤礦生產管理方法

本書內容計分三部分：第一部分是一公尺層試點工作的基本總結，系統而有重點地論述了試點的經过、精神实質及其基本內容、推廣的意見，並附有一公尺層揚子的八項标準和循环獎勵办法；第二部分專門介紹一公尺層各种管理制度；第三部分介紹了阜新、雞西、本溪、北票等礦务局，在推廣这一經驗中所取得的成就和失敗的教訓。全書約八万字，每冊定價三角五分。現尚有部分存書，欲購者請函煤炭工業出版社即可。